



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

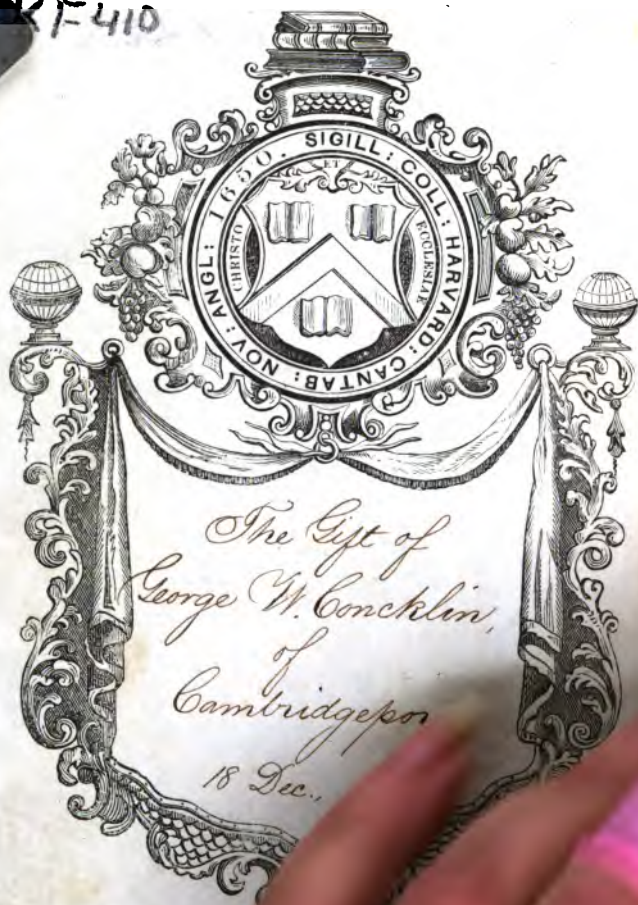
NEDL. TRANSFER



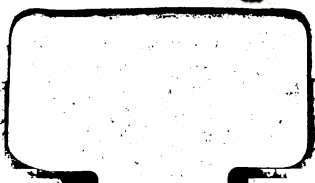
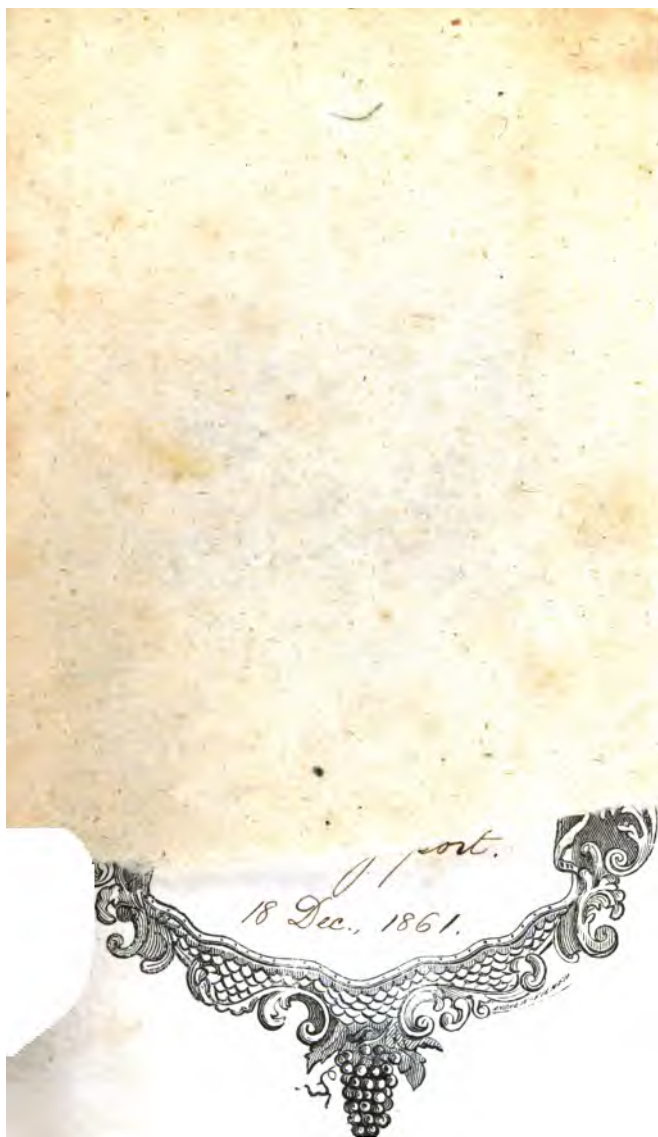
HN 3RGW W

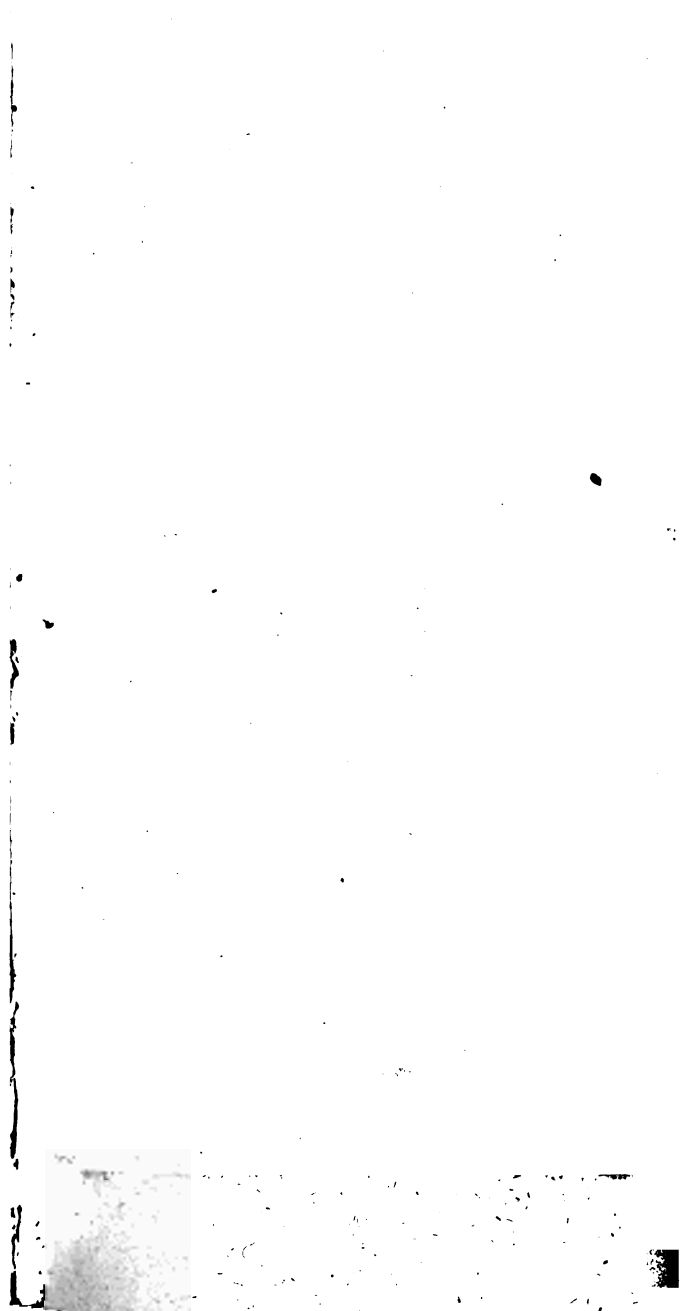
Ag 686.106

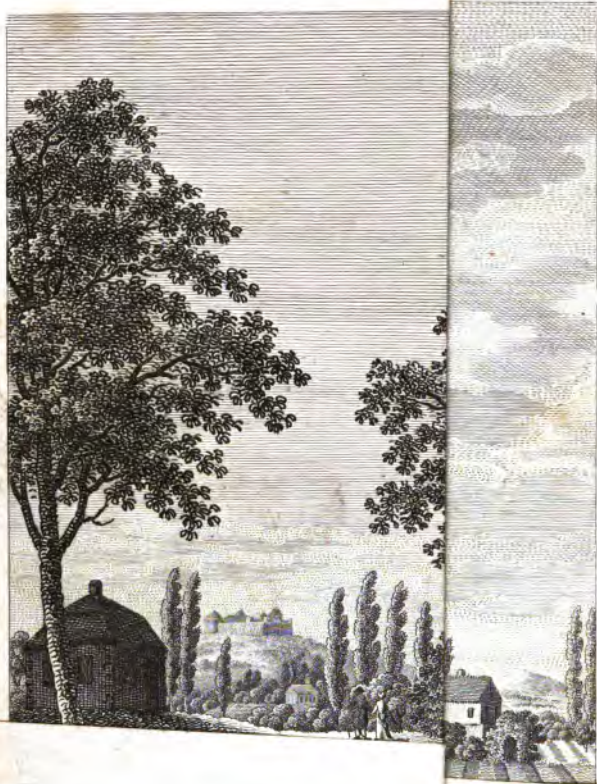
KF410











Christian Reichard's
Land- und Garten-Schatz
Zweiter Theil.

Vom Küchengartenbau.

Neue Ausgabe oder sechste Auflage.

Anzeige.

Der Pränumerationspreis auf dieses Werk, welcher bis zur Vollenzung und Ablieferung des letzten Bandes beibehalten werden soll, beträgt gegen gleich baare Bezahlung für sämmtliche fünf Theile, aus denen es bestehen wird, auf Druckpapier 3 Rthlr. oder 5 fl. 24 fr. rhein., auf Schreibpapier 4 Rthlr. oder 7 fl. 12 fr. rhein., wofür es auch in allen auswärtigen Buchhandlungen zu haben ist.

(NB. Nur auf den Fall, daß eine stark Vermehrung der Zeichenzahl und der Kupfertafeln, zur größern Vervollkommenung dieses Werkes, als nöthig erscheint, wodurch der, in den vorhergegangenen Anzeigen angegebene, Maßstab des Umfangs überschritten würde, findet eine mäßige Preiserhöhung Statt, und die resp. Pränumeranten werden sich alsdann, bei Ablieferung der beiden letzten Bände, die Berechnung eines geringen Nachschusses gefallen lassen.)

Privatpersonen, welche sich unmittelbar an die Verlagshandlung nach Erfurt wenden, erhalten auf sechs Exemplare das siebente frei, wenn sie zugleich den Betrag baar oder in Wechsel einsenden. Auch auswärtige Buchhandlungen liefern dieses Werk um den oben angegebenen billigen Pränumerationspreis gegen baare Zahlung; nur wird man an sie keine Ansprüche auf Freiemplare oder auf Rabat machen.

Der dritte Theil hat zum Gegenstand den Feldbau (b. i. den Anbau der Getreidearten, der Spezerei- Handels- und Futtergewächse, Wiesenbehandlung u.) und erscheint im Februar 1819.

Der vierte Theil giebt Anleitung zur Obstbaumzucht und dem Weinbau, und der fünfte Theil lehrt die Erziehung der Apothekergewächse, der Orangerie, der vorzüglichsten Blumen- und Zierpflanzen. Diese beiden Bände (als die letzte Lieferung) erscheinen in, oder kurz nach der Ostermesse 1819, womit die Pränumerationsauf dieses Werk geschlossen ist, und alsdann der, bei weitem höhere, Ladenpreis eintreten wird.

Im Oktober 1818.

Die Verlagshandlung.

Christian Reichart's,
Weil. Rathmeisters zu Erfurt, und mehrerer gelehrten
Gesellschaften Mitgliedes,

Land- und Garten-Schatz
in fünf Theilen.

Neue Ausgabe oder sechste Auflage.

Zweiter Theil.

Vom Küchengartenbau.



Bearbeitet und herausgegeben
von

Dr. Hieron. Ludw. Wilhelm Völker,
Professor der Oekonomie, Technologie und Kameralwissenschaft
in Erfurt, Mitglied der Akademie gemeinnütziger Wissenschaften
dieselbst, und mehrerer anderer gelehrten Gesellschaften.

Mit einer Kupfertafel.

Erfurt 1819,
in der Keyferschen Buchhandlung.

Anzeige.

Der Pränumerationspreis, auf dieses Werk, welcher bis zur Vollendung und Ablieferung des letzten Bandes beibehalten werden soll, beträgt gegen gleich baare Bezahlung für sämtliche fünf Theile, aus denen es bestehen wird, auf Druckpapier 3 Rthlr. oder 5 fl. 24 fr. rhein., auf Schreibpapier 4 Rthlr. oder 7 fl. 12 fr. rhein., wofür es auch in allen auswärtigen Buchhandlungen zu haben ist.

(NB. Nur auf den Fall, daß eine stark Vermehrung der Bogenzahl und der Kupfertafeln, zur größern Betvollkommenung dieses Werkes, als nöthig erscheint, wodurch der, in den vorhergegangenen Anzeigen angegebene, Maßstab des Umfangs überschritten würde, findet eine mäßige Preiserhöhung Statt, und die resp. Pränumeranten werden sich alsdann, bei Ablieferung der beiden letzten Bände, die Berechnung eines geringen Nachschusses gefallen lassen.)

Privatpersonen, welche sich unmittelbar an die Verlagsbuchhandlung nach Erfurt wenden, erhalten auf sechs Exemplare das siebente frei, wenn sie zugleich den Betrag baar oder in Wechsel einsenden. Auch auswärtige Buchhandlungen liefern dieses Werk um den oben angegebenen billigen Pränumerationspreis gegen baare Zahlung; nur wird man an sie keine Ansprüche auf Freiemplare oder auf Rabat machen.

Der dritte Theil hat zum Gegenstand den Selbstaub (d. i. den Anbau der Getreidearten, der Spezerei- Handels- und Futtergewächse, Wiesenbehandlung etc.) und erscheint im Februar 1819.

Der vierte Theil giebt Anleitung zur Obstbaumzucht und dem Weinbau, und der fünfte Theil lehrt die Erziehung der Apothekergewächse, der Orangerie, der vorzüglichsten Blumengewächse und Zierpflanzen. Diese beiden Bände (als die letzte Lieferung) erscheinen in oder kurz nach der Ostermesse 1819, womit die Pränumeration auf dieses Werk geschlossen ist, und alsdann der, bei wöhnliche, Ladenpreis eintreten wird.

Im Oktober 1818.

Die Verleger

Christian Reichart's,
weil. Rathmeisters zu Erfurt, und mehreren gelehrten
Gesellschaften Mitgliedes,

Land- und Garten-Schatz in fünf Theilen.

Neue Ausgabe oder sechste Auflage.

Zweiter Theil.

Vom Küchengartenbau.



Bearbeiter und herausgegeben

von

Dr. C.

Wilhelm Böcker,

Philologie und Kameralwissenschaft
an der gemeinnützigen Wissenschaften
der gelehrten Gesellschaften.

er Kupfertafel.

1819,

erischen Su

Anzeige.

Der Pränumerationspreis auf dieses Werk, welcher bis zur Vollendung und Ablieferung des letzten Bandes beibehalten werden soll, beträgt gegen gleich baare Bezahlung für sämtliche fünf Theile, aus denen es bestehen wird, auf Druckpapier 3 Rthlr. oder 5 fl. 24 fr. rhein., auf Schreibpapier 4 Rthlr. oder 7 fl. 12 fr. rhein., wofür es auch in allen auswärtigen Buchhandlungen zu haben ist.

(NB. Nur auf den Fall, daß eine starke Vermehrung der Vogenzahl und der Kupfertafeln, zur größern Vervollständigung dieses Werkes, als nöthig erscheint, wodurch der, in den vorhergegangenen Anzeigen angegebene, Maßstab des Umfangs überschritten würde, findet eine mäßige Preiserhöhung Statt, und die resp. Pränumeranten werden sich alsdann, bei Ablieferung der beiden letzten Bände, die Berechnung eines geringen Nachschusses gefallen lassen.)

Privatpersonen, welche sich unmittelbar an die Verlags-handlung nach Erfurt wenden, erhalten auf sechs Exemplare das siebente frei, wenn sie zugleich den Betrag baar oder in Wechsel einsenden. Auch auswärtige Buchhandlungen liefern dieses Werk um den oben angegebenen billigen Pränumerationspreis gegen baare Zahlung; nur wird man an sie keine Ansprüche auf Freiemplare oder auf Rabat machen.

Der dritte Theil hat zum Gegenstand den Feldbau (d. i. den Anbau der Getraidearten, der Spezerei- Handels- und Futtergewächse, Wiesenbehandlung etc.) und erscheint im Februar 1819.

Der vierte Theil giebt Anleitung zur Obstbaumzucht und dem Weinbau, und der fünfte Theil lehrt die Erziehung der Apothekergewächse, der Orangerie, der vorzüglichsten Blumen- und Zierpflanzen. Diese beiden Bände (als die letzte Lieferung) erscheinen in, oder kurz nach der Ostermesse 1819, womit die Pränumerationsauf dieses Werk geschlossen ist, und alsdann der, bei weitem höhere, Ladenpreis eintreten wird.

Im Oktober 1818.

Die Verlags-handlung.

Christian Reichart's,
Weil. Rathsmeysters zu Erfurt, und mehrerer gelehrten
Gesellschaften Mitgliedes,

Land- und Garten-Schatz
in fünf Theilen.

Neue Ausgabe oder sechste Auflage.

Zweiter Theil.

Vom Küchengartenbau.



Bearbeitet und herausgegeben
von

Dr. Hieron. Ludw. Wilhelm Völker,
Professor der Oekonomie, Technologie und Kameralwissenschaft
in Erfurt, Mitglied der Akademie gemeinnütziger Wissenschaften
daselbst, und mehrerer anderer gelehrten Gesellschaften.

Mit einer Kupfertafel.

Erfurt 1819,
in der Keyferschen Buchhandlung.

~~46.23.72~~
~~V 7380~~

~~Apr 1861.10.6~~



1861. Dec. 18

Christian Reichart's
verordn. Rathemeisters zu Erfurt, und mehreren gelehrten
Gesellschaften Mitgliedes,

Anweisung
zum
Rüchen - Gartenbau.

Neue Ausgabe oder sechste Auflage.

Bearbeitet und herausgegeben

von

Dr. H. L. W. Völker,

Professor der Oekonomie, Technologie und Kameralwissenschaften in Erfurt,
Mitglied der Akademie gemeinnütziger Wissenschaften daselbst, und mehreren
anderer gelehrten Gesellschaften.

Mit einer Kupfertafel.

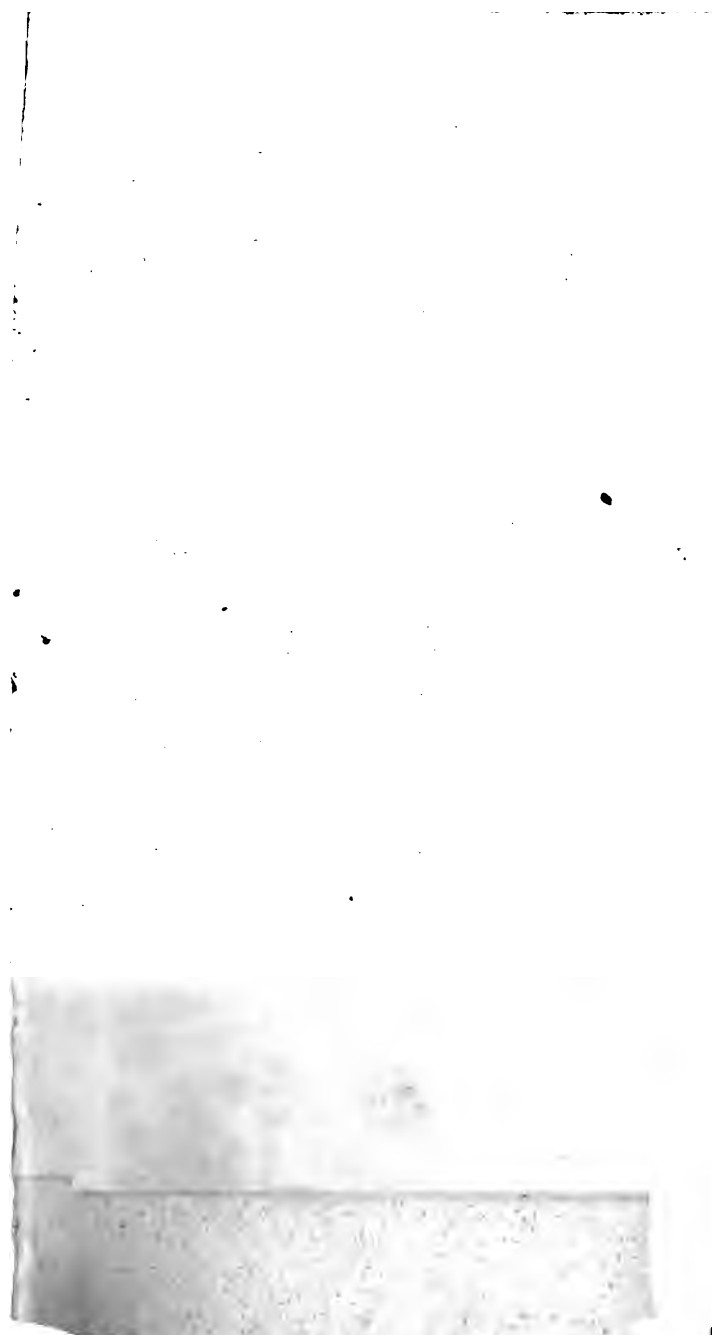
Erfurt, 1819,
in der Reysserschen Buchhandlung.



V o r b e r i c h t.

In dem Vorberichte zum ersten Theile dieses Werks habe ich mich bereits über die Art der Bearbeitung dieser neuen Ausgabe im Allgemeinen ausgesprochen. Ich füge daher nur noch einige Bemerkungen hinzu, in Rücksicht der Zusätze und Verbesserungen, welche dieser zweite, vom Küchengartenbau handelnde Theil in vorliegender Ausgabe erhalten hat.





Anzeige.

Der Pränumerationspreis auf dieses Werk, welcher bis zur Vollendung und Ablieferung des letzten Bandes beibehalten werden soll, beträgt gegen gleich baare Bezahlung für sämmtliche fünf Theile, aus denen es bestehen wird, auf Druckpapier 3 Rthlr. oder 5 fl. 24 fr. rhein., auf Schreibpapier 4 Rthlr. oder 7 fl. 12 fr. rhein.; wofür es auch in allen auswärtigen Buchhandlungen zu haben ist.

(NB. Nur auf den Fall, daß eine starke Vermehrung der Bogenzahl und der Kupfertafeln, zur größern Vollkommenheit dieses Werkes, als nöthig erscheint, wodurch der, in den vorhergegangenen Anzeigen angegebene, Maßstab des Umfangs überschritten würde, findet eine mäßige Preiserhöhung Statt, und die resp. Pränumeranten werden sich alsdann, bei Ablieferung der beiden letzten Bände, die Berechnung eines geringen Nachschusses gefallen lassen.)

Privatpersonen, welche sich unmittelbar an die Verlagsbuchhandlung nach Erfurt wenden, erhalten auf sechs Exemplare das siebente frei, wenn sie zugleich den Betrag baar oder in Wechsel einsenden. Auch auswärtige Buchhandlungen liefern dieses Werk um den oben angegebenen billigen Pränumerationspreis gegen baare Zahlung; nur wird man an sie keine Ansprüche auf Freiemplare oder auf Rabat machen.

Der dritte Theil hat zum Gegenstand den Feldbau (b. i. den Anbau der Getraidearten, der Spezerei- Handels- und Futtergewächse, Wiesenbehandlung etc.) und erscheint im Februar 1819.

Der vierte Theil giebt Anleitung zur Obstbaumzucht und dem Weinbau, und der fünfte Theil lehrt die Erziehung der Apothekergewächse, der Orangerie, der vorzüglichsten Blumengewächse und Zierpflanzen. Diese beiden Bände (als die letzte Lieferung) erscheinen in, oder kurz nach der Ostermesse 1819, womit die Pränumerationsauf dieses Werk geschlossen ist, und alsdann der, bei weitem höhere, Ladenpreis eintreten wird.

Im Oktober 1818.

Die Verlagsbuchhandlung.

Christian Reichart's,
Weil. Rathmeisters zu Erfurt, und mehreren gelehrten
Gesellschaften Mitgliedes,

Land- und Garten-Schatz in fünf Theilen.

Neue Ausgabe oder sechste Auflage.

Zweiter Theil.

Vom Küchengartenbau.



Bearbeitet und herausgegeben
von

Dr. Hieton. Ludw. Wilhelm Böcker,
Professor der Oekonomie, Technologie und Kameralwissenschaft
in Erfurt, Mitglied der Akademie gemeinnütziger Wissenschaften
daselbst, und mehrerer anderer gelehrten Gesellschaften.

Mit einer Kupfertafel.

Erfurt 1819,
in der Keyferschen Buchhandlung.

~~46.23.7^R~~
~~V 7380~~

~~572 686.10.6~~



1861. Dec. 18

Christian Reichart's
verordn. Rathemeister zu Erfurt, und mehreren gelehrten
Gesellschaften Mitgliedes,

Anweisung

zum

Küchen - Gartenbau.

Neue Ausgabe oder sechste Auflage.

Bearbeitet und herausgegeben

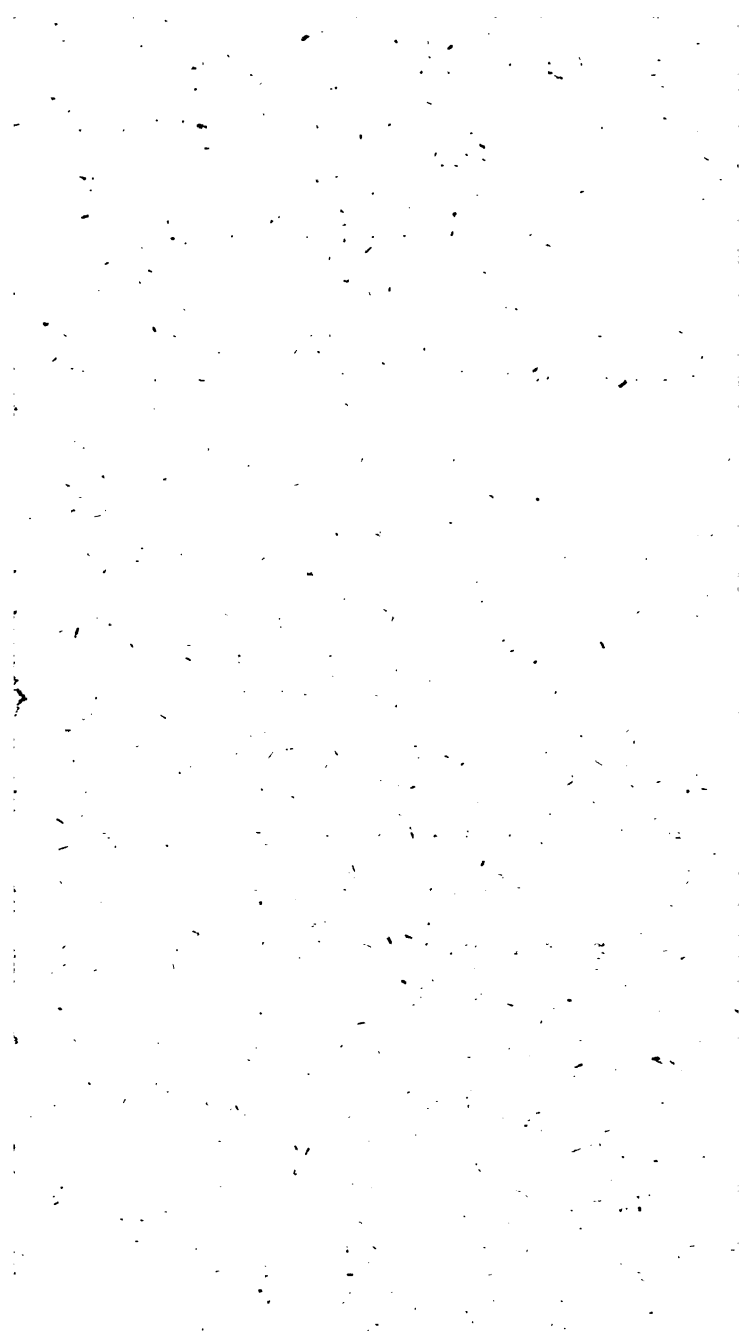
von

Dr. H. I. W. Böcker,

Professor der Oekonomie, Technologie und Kameralwissenschaften in Erfurt,
Mitglied der Akademie gemeinnütziger Wissenschaften daselbst, und mehreren
anderer gelehrten Gesellschaften.

Mit einer Kupfertafel.

Erfurt, 1819,
in der Reyerschen Buchhandlung.



V o r b e r i c h t.

In dem Vorberichte zum ersten Theile dieses Werks habe ich mich bereits über die Art der Bearbeitung dieser neuen Ausgabe im Allgemeinen ausgesprochen. Ich füge daher nur noch einige Bemerkungen hinzu, in Rücksicht der Zusätze und Verbesserungen, welche dieser zweite, vom Küchengartenbau handelnde Theil in vorliegender Ausgabe erhalten hat.

Der erste Abschnitt (von Seite 1 bis 128) ist ganz neu bearbeitet worden. Es sind darin nicht bloß die bei der Anlage und dem Bau eines Küchengartens vorkommenden Gegenstände und Einrichtungen mit ihren verschiedenen Methoden dargestellt, sondern zugleich auch die physischen und andern Gründe, worauf dieselben und ihre Erfolge beruhen, entwickelt worden. Fügt man noch das, was über die hier einschlagenden Gegenstände im ersten Theile gesagt wurde, hinzu, so wird das Ganze an Vollständigkeit noch gewinnen. Ob nun gleich bei der Ausarbeitung dieses ersten Abschnitts der Land- und Gartenschaz nicht eigentlich als Grundlage angenommen werden konnte, indem Reichart die meisten hieher gehörigen Materien zu kurz und unvollständig behandelt, so sind doch dessen Erfahrungen und Grundsätze überall, wo es zweckmäßig war,

gehörigen Orts berücksichtigt, besonders bei dem Artikel von Auflegung der Mistbeete, vom Umgraben und Umlarsten vor Winter, vom Jäten, vom Unterbringen der Gartensamereien, und an mehreren Stellen, wo dessen Schriften namentlich angeführt wurden. — Gleich dem ersten ist auch der dritte Abschnitt, welcher den monatlichen Küchengärtner enthält, ganz neu hinzugekommen.

Es sind also nur vorzüglich im zweiten Abschnitte, welcher von Erziehung der einzelnen Küchengewächse insbesondere handelt (Seite 129 bis 359), der Land- und Gartenschaz und die übrigen Schriften Reicharts als Grundlage angenommen worden. Jedoch ist auch dieser Abschnitt, wie man finden wird, mit vielen Verbesserungen und Nachträgen bereichert worden.

Anfangs war beschlossen, diese lediglich in Anmerkungen unter dem Texte zu geben. Bei der Ausarbeitung zeigte sich aber bald, daß dieses nicht ausführbar oder eigentlich nicht zweckmäßig war. Denn bei der großen Anzahl von nöthigen Zusätzen und Verbesserungen würden der Anmerkungen gar zu viele geworden seyn; in welchem Falle durch beständige Unterbrechung des Zusammenhanges, nicht nur das Lesen eines Werks verdrüsslich gemacht, sondern auch die Uebersicht und schnelle Auffassung der Materien selbst dem Leser erschwert wird. Es wurde daher folgender Weg eingeschlagen: Wichtige, ergänzende, mit dem Texte im engern Zusammenhange stehende Zusätze und gänzliche Umarbeitungen wurden in den Text selbst eingeschaltet, und um sie von Reicharts Eigenthum zu unterscheiden, in () eingeschlossen, wogegen die mit

dem Texte in weniger engen Verbindung stehenden und mehr erläuternden Nachträge, unten als Anmerkungen gegeben wurden. — Eine zahllose Menge kleinerer Zusätze und Verbesserungen konnte aber, als zu innig mit dem Texte verwebt, gar nicht bezeichnet werden.

Die Vermehrungen und Verbesserungen, die dieser Theil erhalten hat, sind übrigens theils aus eigenen, theils aus fremden Beobachtungen und Erfahrungen geschöpft; — besonders wurden auch die neuern vorzüglichsten Gartenschriften benutzt. Diese überall anzuführen, erlaubte aber der beschränkte Raum dieses Werkes nicht, da überdies gegenwärtiger Theil die ihm anfangs bestimmten Grenzen an Bogenzahl weit überschritten hat.

Möchte doch das Bestreben, wodurch man bei gegenwärtiger neuen Bearbeitung die Vollständigkeit und Brauchbarkeit des Reichartschen Küchengartenwerks zu erhöhen suchte, mit der Zufriedenheit der Gartenfreunde belohnt werden!

Erfurt, im Oktober 1818.

Völker.

I n h a l t.

	Seite
Erster Abschnitt. Vom Küchengartenbau im Allgemeinen	1 bis 128
Einleitung	
Begriff des Küchengartenbau's	1
Vom Nutzen des Küchengartenbau's	2
Kapitel I. Von der erforderlichen Beschaffenheit und der Anlage eines Küchengartens	3 — 60
Vom Grund und Boden	4
Von der Gestaltung und Lage	7
Vom Klima	9
Von der Abtheilung des Küchengartens	ebd.
Von den Gartenbeeten	12
Von Mist- und Treibebeeten	18
Von der Befriedigung der Küchengärten	30
Kapitel II. Von den Gartenarbeiten	30 — 116
Artikel I. Von der Düngung	32

	Seite
Art. 2. Von der Bearbeitung des Gartenlandes	52
I) Vom Umgraben	ebb.
Vom Füßeln, Eintreten, Walzen des gegrabenen Landes	61
II) Vom Umlarfen	65
III) Vom Behacken	67
IV) Vom Behacken	69
Art. 3. Vom Jäten	73
Art. 4. Vom Begießen	74
Art. 5. Von der Wartung der Küchengewächse selbst	80
I) Vom Säen und Legen der Saamen	ebb.
II) Vom Verpflanzen und Umlegen	96
III) Vom Einsenken und Stropfen	110
IV) Vom Abblättern und Abschneiden	111
V) Von der Durchwinterung der Gewächse	113
VI) Von der Erndte und dem Aufnehmen der Küchengewächse	116

Kapitel III. Von der zweckmäßigen Aufbewahrung der Küchengewächse

117 — 128

Zweiter Abschnitt. Von der Erziehung und Wartung der einzelnen Küchengewächse insbesondere

129 — 359

Kapitel I. Von Kohlgewächsen

129 — 175

I. Vom Kopfkohl	139
Vom Sauerkraut	130
Vom Winterkraut	139
Von Schälten	142

Inhalt

xiii

	Seite
II. Vom Savoyerkohl	145
III. Vom Wirsing	146
IV. Vom Blumenkohl	147
V. Vom Spargelkohl oder Broccoli	156
VI. Vom Kohlrabi	158
VII. Von Kohlrüben	161
VIII. Vom Braun- und Blaukohl	163
IX. Vom Schnittkohl	167
X. Von dem Mangold	168
XI. Vom Spinat	170
XII. Vom englischen Spinat	173
XIII. Von der Gartenmelde	ebb.

Kapitel II. Von Wurzelgewächsen 174 — 229

I. Von Pastinaken	174
II. Von rothen Rüben	179
III. Von Möhren und Carotten	182
IV. Von Rüben	188
V. Von Rettigen	195
Von Erfurter Winterrettigen	ebb.
Von den Sommerrettigen	199
Von Sandrettigen	200
VI. Von Radieschen	ebb.
VII. Vom Meerrettig	203
VIII. Von Petersilienwurzel	207
IX. Von der Cichorie	210
X. Von der Scorzonerawurzel	213
XI. Von der Haserwurzel	214
XII. Von der Zuckermurzel	215
XIII. Von der Rüb-Mapunzel	218
XIV. Vom Sellerie	219
XV. Von der Kümmelwurzel	224
XVI. Von den Erdbirnen	ebb.
XVII. Von Kartoffeln	226
XVIII. Von der Erdmandel	228

	Seite
XIX. Von der Erdnuss	229
XX. Von der Erdkastanie	ebd.

Kapitel III. Von Zwiebelgewächsen 230 — 247

I. Von den gemeinen Zwiebeln	230
Von Johanniszwiebeln	235
Von See- und Stetz Zwiebeln	ebd.
II. Von Winterzwiebeln	237
III. Vom spanischen Lauch	239
IV. Vom Schnittlauch	241
V. Vom Knoblauch	242
VI. Von Schalotten	243
VII. Von Rodeenbollen	245
VIII. Von der proliferirenden Zwiebel	247

Kapitel IV. Von Hülsenfrüchten 247 — 267

I. Von Phaseolen oder Bittbohnen	248
Von Sengelbohnen	ebd.
Von Kirschbohnen	253
II. Von der großen Gartenbohne	255
III. Von Erbsen	259
IV. Von Spargelerbsen	267

Kapitel V. Von Kürbisartigen Gartengewächsen 267 — 285

I. Von Gurken	267
II. Von Melonen	278
III. Von Kürbissen	282
IV. Von den Citrullen	284

	Seite
Kapitel VI. Von Salatgewächsen	285 — 317
I. Vom Salat oder Lattig	286
II. Von Endivien	293
III. Von Kapuzeln	297
IV. Von der Gartenfresse	298
V. Von der Brunnenkresse	299
 Kapitel VII. Von Gewürzpflanzen	310 — 350
I. Vom Kürbel, a) vom gemeinen	310
b) Vom wohlriechenden oder spanischen Kürbel	311
II. Von der Krautpetersilie	312
III. Vom Dill	313
IV. Vom Italienischen Fenchel	314
V. Vom Dragen	315
VI. Vom Pfefferkraute	316
VII. Vom Pfefferkraut	317
VIII. Vom Saturey	318
IX. Vom Majoran	319
X. Vom Basilikum	322
XI. Vom Thymian	323
XII. Vom Salbei	324
XIII. Vom Sauerampfer	325
XIV. Vom Portulak	326
XV. Vom Boragen	327
XVI. Von der Kapuzinerkresse	323
XVII. Von der Trippmadam	329
XVIII. Vom spanischen Pfeffer	ebd.
XIX. Von der Pimpinelle	330
XX. Vom Seefenchel	ebd.

**Kapitel VIII. Vom Spargel, Artischocken und vers-
chiedenen andern Küchengewächsen 331 — 359**

	Seite
I. Vom Spargel	321
II. Von Artischoffen	334
III. Von Cardonen,	349
IV. Von Erdbeeren	352
V. Von Champignons.	358

Dritter Abschnitt. Uebersicht der monat-

lichen Verrichtungen im Küchengar-

ten

360 — 368

Erster Abschnitt.

Vom Küchengartenbau im Allgemeinen.

Einleitung.

Begriff des Küchengartenbau's.

§. 1.

Unter Küchengewächsen versteht man im Allgemeinen solche Gewächse, deren Erzeugnisse in der Küche zu Gemüse, Salaten, Suppen u. zubereitet und benutzt werden.

Der Küchengartenbau ist eine mit Gartenwerkzeugen und nach Gärtnerweise ausgeführte Kultur der Küchengewächse *).

Küchengartenland, ein Grundstück, worauf Küchengewächse gärtnermäßig gebaut werden, wenn auf sol-

*) Den Gegenstand desselben machen vorzüglich solche Küchengewächse aus, die einen besonders fruchtbaren gutbereiteten Boden, eine günstige Lage und eine sehr sorgfältige und zum Theil künstliche Wartung zu ihrem guten Gedeihen verlangen. Andere Küchengewächse, die in diesen Hinsichten weniger Ansprüche machen, werden auch auf Aeckern mit Hilfe des Pflugs, der Egge und anderer Uckerwerkzeuge von Landwirthern angebaut; sie gehören daher mit in den Bezirk des Feldbau's, und werden im 2ten Theile dieses Werks ihre Stellen finden.

dem Lande vielerlei Arten von Küchengewächsen neben einander erzogen werden, und dasselbe auch wohl mit Mauern, Bäumen oder andern Befriedigungen umgeben ist, so nennt man es einen Küchengarten. Wo gegenwärtig unbefriedigte im freien Felde liegende, zum Anbau einzelner Küchengewächse im Großen angewendete Grundstücke, Küchengartenfelder genannt werden.

Vom Nutzen des Küchengartenbaus.

§. 2.

Der Küchengartenbau ist ein sehr nützlicher Zweig der Pflanzenkultur, da er eine große Mannigfaltigkeit von nahrhaften und wohlschmeckenden Erzeugnissen zum Unterhalt des Menschen abliefern. Beim Vertriebe desselben hat man entweder eigene Konsumtion oder gewinnvollen Verkauf der Gartengewächse zur Absicht.

In Gegenden, wo frische Gemüse nicht leicht für Geld zu haben sind, welches z. B. oft auf dem Lande statt findet, ist ein eigener Küchengarten vorzüglich ein wichtiges und unentbehrliches Grundstück.

Will man den Küchengewächsbau als Gewerbe im Großen betreiben, so kann dieses unter günstigen Verhältnissen oft mit großem Nutzen geschehen. Es sind dabei vorzüglich folgende Punkte zu berücksichtigen.

1) Muß man im Besitz von Grundstücken seyn, die sich vermöge ihres Bodens, ihrer Lage und des Klims zum Küchengartenbau eignen, oder dazu leicht passend gemacht werden können.

2) Muß man den Dünger wohlfeil und in hinreichender Menge herbeischaffen können, denn der Gartenbau erfordert auf gleicher Fläche wohl 2 bis 3mal so viel Mist als der Feldbau.

3) Muß man gute Gartenarbeiter gegen mäßigen Lohn erhalten können, weiß der Küchengartenbau viele und zum Theil geschickte Menschenhände erheischt.

4) Endlich, was vorzüglich wichtig ist, muß man auch eines vortheilhaften, sichern und hinreichend ausgebreiteten Absatzes für seine Gartenerzeugnisse gewiß seyn. Die Nachbarschaft bevölkerter Städte und Ortschaften gewährt nicht nur diese letztere Aussicht; sondern meistens auch die übrigen zum vortheilhaften Betriebe des Gartenbau's im Großen nöthigen Erfordernisse, denn das zahlreiche von den Bewohnern der Städte zu ihren Gewerben, zur Konsumtion und zum Luxus unterhaltene Nutz-, Mast- und Zugvieh, so wie auch die Bevölkerung selbst, liefert eine große Düngermasse, und die um die Städte herum befindlichen Grundstücke sind durch die lange und sorgfältige Kultur, die sie als nahe liegendes Land erhielten, meistens in einen für den Gartenbau sehr tauglichen Zustand versetzt.

Erstes Kapitel.

Von der erforderlichen Beschaffenheit und der Anlage eines Küchengartens.

§. 3.

Die größte Zahl der Küchengewächse verlangt zu zweckmäßigem Gedeihen ein tiefes, lockeres, hinlänglich feuchtes, warmes und fruchtbares Erdreich, viel Sonnenswärme und freie frische Luft; aber Schutz gegen nachtheilige Witterung. Welchen Forderungen ein Küchengartenland durch Boden, Gestalt, Lage und Klima, so wie auch durch seine übrigen Verhältnisse, entsprechen muß.

§. 4.

Was vorerst den Grund und Boden eines Küchengartens betrifft, so hängt dessen Beschaffenheit vorzüglich ab, von der obern Erdschicht, welche Oberkrume oder Gartenkrume genehnt wird (s. Thell I. §. 6. u. f.). Sie muß außer der gehörigen Tiefe, von welcher hernach gesprochen werden soll, vorzüglich folgende Eigenschaften haben.

1) Muß das Erdreich den gehörigen Grad des Zusammenhangs besigen. Es muß nämlich locker genug seyn; damit es sich bequem bearbeiten läßt und die Pflanzenwurzeln gehörig eindringen können; aber nicht zu lose; weil dann die Pflanzen keinen festen Stand erhalten. Der zweckmäßige Grad der Lockerheit giebt sich dadurch zu erkennen, wenn das Erdreich beim Umgraben in mäßig feuchtem Zustande zwar Schollen bildet, die aber durch den Stoß leicht zu Krume zerfallen.

Ein Erdreich, welches beim Umgraben fest zusammenhaltende Klumpen macht, wie z. B. das thonige Land; oder beim Ausgraben gar nicht zusammen hält, wie der Sandboden, ist zum Küchengewächshau nicht sonderlich tauglich. — Am wenigsten paßt ein steiniger Boden. Die Steine beeengen den Pflanzenwurzeln den Raum, erschweren ihnen das Eindringen in den Boden, und geben bei den Wurzeln gewachsen zur Entstehung schlechter Wurzeln Veranlassung.

2) Muß das Erdreich die Wärme der Sonne und Atmosphäre leicht annehmen, aber nicht so bald wieder fahren lassen, damit die Pflanzen dem nachtheiligen schnellen Wechsel von Wärme und Kälte nicht ausgesetzt sind. Ein kalter Boden, der sich schwer erwärmt, taugt insbesondere nicht zur Erziehung von Frühgewächsen.

3) Muß das Erdreich den gehörigen Grad der Feuchtigkeit besigen. Es darf das Wasser weder zu wenig

Anlage eines Küchengartens.

nach zu stark anhalten, und beim Regen nicht zu schwierig und bei der Trockenheit nicht zu hart, fest und rissig werden. Es muß nach einem Regen die Feuchtigkeit zwar gern einsaugen, und zum Graben und Bearbeiten bald wieder tauglich werden; darf sie aber doch auch nicht so leicht wieder durch Verdunstung fahren lassen. In zu trockenem und dürrem Boden können die meisten Küchengewächse, ohne vieles Begeßen, nicht gehörig wachsen. In einem zu nassen hingegen schlagen sie entweder gar nicht an, oder geben unschmackhafte Früchte.

4) Da die Fruchtbarkeit des Bodens ganz vorzüglich von der darin befindlichen Dammerde und Düngung, oder dem sogenannten milden und auflöselichen Humus (s. Theil I. §. 23. u. f.) abhängt; so muß ein Gartenland eine bedeutende Menge von diesem Stoffe bei sich führen. In zu großem Uebermaße darf er jedoch auch nicht vorhanden seyn, weil alsdann der Boden eine zu lose und stauende Beschaffenheit annimmt. Am schädlichsten ist ein saurer Humus, der den meisten Küchengewächsen zuwider ist. Ein Antheil von Kalk und Gips erhöht die Fruchtbarkeit des Bodens und befördert das Wachsthum vieler Gewächse außerordentlich.

§. 5.

Die als Bedingungen eines guten Gartenbodens angeführten physischen Eigenschaften beruhen auf der zweckmäßigen Mischung der erdigen und andern Gemengtheile desselben. (Wovon Theil I. §. 13. u. f. ausführlich gehandelt worden.) Ein sandiger Leimboden oder sandiger Thonmergel mit reichem Humusgehalt, besitzt vorzüglich die zu einem guten Gartenboden erwünschten Eigenschaften. — Inzwischen leisten auch viele andere Bodenarten nicht weniger gute Erfolge, und selbst ein sandiges Erdreich, kann durch günstige Verhältnisse der Lage und des Klima u. unterstützt

6 . Erster Abschnitt. Erstes Kapitel.

die zum Küchengartenbau erforderliche gute Beschaffenheit erhalten *). —

Oft läßt sich auch ein wenig tauglicher Boden durch Kunst in gutes Gartenland verwandeln, z. B. ein zu fester wasserhaltender und schwer zu erwärmender Thonboden kann durch Zumischung von Sand, Kalk, Asche, Mergel, Dünger; ein zu hitziger loser feuchtigkeitsarmer Sand durch thonige Erden; ein zu nasses Land durch Entwässerung; ein zu trocknes durch Bewässerung verbessert werden. Worüber der erste Theil dieses Werks ausführliche Auskunft giebt.

Außer der physischen Beschaffenheit kommt, wie eben bemerkt wurde, auch die Tiefe der Gartenträume noch in Betracht. Diese muß wenigstens 2 Fuß stark seyn. Eine geringere Tiefe würde den Anbau der meisten Wurzelgewächse, und vieler andern Gartenfrüchte, die sehr tief mit ihren Wurzeln in die Erde bringen, nicht erlauben. Je tiefer die Oberkrume des Landes, desto erwünschter ist es. Denn ein tiefer lockerer Boden hat den großen Vorzug, daß er weder durch überflüssige Nässe, noch durch starke Erpeknung leicht leidet, auch den Abwechselungen der Temperatur weniger ausgesetzt ist. Wodurch nicht nur die zweck-

*) Viele schätzen die Güte des Gartenbodens nach der Farbe, indem sie ihn für desto besser halten, je schwärzer er ist. Allerdings besitzt auch ein gutes Gartenland fast immer eine schwarze oder schwärzliche Farbe, allein es giebt auch noch andere schwarze Bodenarten, die nichts weniger als fruchtbar, und zum Küchengartenbau nicht sonderlich geeignet sind, z. B. ein Boden der vielen Haidehumus oder verrotteten und verkohlten Humus enthält. Manche wollen auch die Tauglichkeit eines Landes zur Gartenkultur durch folgende, aber ebenfalls ungewisse Probe ausmitteln. Sie graben nämlich ein Loch in die Erde und füllen selbiges mit der ausgegrabenen Erde wieder zu. Bleibt nun von letzterer nach geschehener Ausfüllung noch etwas übrig, so halten sie den Boden für gut, im entgegengekehrten Fall für nicht tauglich. — Zuverlässiger als vorstehende sind die im ersten Theile dieses Werks S. 30. u. f. angegebenen Prüfungsmittel der Ackererden.

Anlage eines Küchengartens.

mäßige Bearbeitung desselben, — sondern auch das Wachsthum der Pflanzen sehr befördert wird. Zur Verbesserung einer zu flachen Gartentrümme kann das Rasgeln gute Dienste leisten (s. Theil I. S. 79.), nur darf der Untergrund nicht von einer zum Pflanzenbau untauglichen Beschaffenheit seyn.

Ueber den Einfluß des Untergrundes auf den Pflanzenbau kann man den §. 33 des ersten Theils nachsehen.

§. 6.

Was die Gestaltung und Lage des Gartenslans des betrifft, so ist es vorzüglich erwünscht, wenn dasselbe eine ebene und horizontale oder nur mäßig abhängige Oberfläche, und eine zwar freie, aber doch gegen die kalten Nord- und heftigen Westwinde durch vorstehende Gegenstände, Wände, Mauern, Bäume, Anhöhen, geschützte Lage hat (s. §. 36. des ersten Theils). Hohe Gegenstände an der Morgen- und Mittagsseite entziehen dagegen den Gewächsen zu viel Sonnenlicht, das zu ihrem Gedeihen so unentbehrlich ist. Am nachtheiligsten ist eine eingeschlossene Lage. Solche Gärten haben aus Mangel an Sonne und Luftwechsel eine dämpfige, feuchte Atmosphäre. Die Gewächse wachsen dann zu quatt, kränkeln, bringen wenig oder schlechte Früchte und unvollkommene Samen; werden auch stark von Schnecken und andern Ungeziefer heimgesucht, das sich vorzüglich gern an feuchten Orten aufhält. Diese Erfahrungen kann man täglich in Küchengärten machen, die überall von hohen Gebäuden, Waldungen &c. umgeben, oder auf ihrer Oberfläche mit vielen beschattenden Bäumen dicht besetzt sind.

Starke Abhänge passen aus leicht begreiflichen, und Theil I. §. 35. umständlich angeführten Ursachen, nicht zum Küchengewächsbau. Die kostbare Gartenerde wird hier leicht durch Wassergüsse weggeschwemmt und durch Winde

verweht, welche letztere auch mit den Gewächsen zu freies Spiel haben. Durch eine terrassenartige Anlage (s. Theil I. S. 87.) können diese Nachtheile einigermaßen vorwinder, nicht aber ganz gehoben werden. — Sanftere Abhänge sind zwar zum Küchengartenbau im Allgemeinen nicht unpassend; doch macht es einen großen Unterschied, nach welcher Himmelsgegend sie hingeneigt sind, wie sich aus S. 35. des ersten Theils ergibt.

Die südliche Richtung oder Exposition ist für die meisten Küchengewächse die angemessenste, besonders für solche, die eine anhaltende Sonnenwärme bedürfen, um die gehörige Vollkommenheit zu erhalten. Fast alle Gewächse reifen hier früher, und ihre Früchte gerathen meistens auch vorzüglicher, und zur Erziehung der frühzeitigen Gemüse, ist keine andere Lage so vorthailhaft. Will man aber solche Küchengewächse bauen, die eine mehr kühle und schattige Lage wünschen, so kann man auch diese durch Anpflanzung von schattengebenden Obstdäumen zc. befriedigen.

Die östliche Exposition eines Abhangs ist nächst der mittägigen im Allgemeinen die beste. Die meisten Küchengewächse liefern hier vollkommene und schmackhafte Früchte. — Auch frühzeitige Gewächse wachsen hier schnell empor, wenn sie nicht durch Spätfröste zerstört werden.

Die westlichen Abhänge sind den von Abend herkommenden, oft mit Regengüssen begleiteten Stürmen und Winden sehr ausgesetzt, wodurch es geschieht, daß die Küchengewächse leicht beschädigt werden, und durch übermäßige Nässe leiden, welches auch besonders der Erziehung frühzeitiger Gewächse hinderlich ist.

Die unpassendste Exposition ist die nördliche. Mangel an Sonne und kalte Luft halten hier die Vegetation außerordentlich zurück; daher hier viele Küchensplanzen ihre Erzeugnisse gar nicht zur Reife bringen, oder nur von

schlechter Beschaffenheit liefern. Zärtliche Gewächse kommen unter diesen Umständen gar nicht fort, so wie auch an Erziehung von Frühgewächsen nicht zu denken ist.

§. 7.

Das Klima (oder die Beschaffenheit der Atmosphäre) begünstigt, wenn es warm und fruchtbar ist, das Wachsthum außerordentlich; wogegen ein regenhafter und kalter Himmelsstrich vielen Küchengewächsen, die meistens aus wärmern Ländern abstammen, gar nicht zusagt (s. Th. I. S. 37.). Daher der Gemüsebau in Gebirgsgegenden unser Vaterlandes meistens auf einer sehr niedern Stufe der Vollkommenheit steht.

§. 8.

Für einen Küchengarten ist die Nähe eines Wassers zum Begießen zwar sehr erwünscht; allein den Wasserfluthen darf er nicht ausgesetzt seyn, die nicht nur den Küchengewächsen den Untergang bringen, sondern auch die gute Gartenerde wegschwemmen.

Endlich ist es ein großer Vortheil, wenn der Küchengarten in der Nähe der Wohnung seines Besitzers liegt, damit die mannigfaltigen größern und kleineren Gartenarbeiten und Geschäfte, zur passenden Zeit, wovon oft gar viel abhängt, vorgenommen, und die Arbeiter in der gehörigen Aufsicht gehalten werden können. — Ueberdies ist auch ein von der Wohnung entfernter Garten den Diebstehlen und boshaften Zerstörungen mehr ausgesetzt.

Die Abtheilung des Küchengartens.

§. 9.

Sie muß so getroffen werden, wie sie für die Kultur am zweckmäßigsten ist, und zugleich durch Regelmäßigkeit und Schönheit dem Auge gefallen. Gut läßt sich dieses bewirken, wenn die Fläche des Gartens ein regelmäßiges Viereck bildet.

Einen Garten von mäßiger Größe theilt man gern in 4 Hauptquartiere ein, welche von einander durch zwei sich recht winklicht durchschneidende Hauptwege abgefordert sind *). Rings um den Garten führt man, an allen Seiten hin, ebenfalls Wege, jedoch so, daß zwischen ihnen und den Umfassungswänden des Gartens noch ein 2 bis 3 Fuß breiter Strich Land bleibt, um hier besonders an der Mittagszeit frühzeitige oder solche Gewächse zu zeugen, die viel Wärme zu ihrem Gedeihen und zur Reifung erfordern, z. B. viele Samereien.

Um nicht zu viel Raum ungenutzt zu verlieren, braucht man bei bloßen Küchengärten die Wege nicht breiter als 4 Fuß zu machen. Diese Breite ist hinreichend, um die Gartenarbeiten besonders das Hereinschaffen des Mistes und das Herausbringen der Gartenfrüchte bequem zu verrichten. Sollen die Gemüsegärten zugleich als Lustgärten benützt werden, so giebt man den Hauptwegen gern eine Breite von 6 bis 8 Fuß und drüber. — Bei Nebenwegen ist eine Breite von 2 bis 3 Fuß hinreichend.

Eine erwünschte Trockenheit verschafft man den Gartenwegen am besten, indem man sie mit einer Kiesel- oder Schlackenschicht bedeckt, und darüber feinen Sand ausbreitet; auch den Ablauf des Regenwassers durch mäßige Erhöhung der Mitte und Abdachung an den Seiten zu befördern sucht. So zubereitete Wege werden auch nicht leicht stark vom Unkraute verunreinigt.

S. 10.

Will man in einen Küchengarten zugleich Obstbäume und Blumen ziehen, so umgiebt man die zur Kultur der

*) Bei großen Gärten macht man 6, 8 und mehrere Quartiere, in welchen Fall auch eine verhältnißmäßige größere Zahl von Hauptwegen erforderlich ist. Die großen Hauptquartiere theilt man durch Nebenwege, die in die Hauptwege hineinlaufen, in mehrere Abtheilungen.

Küchengewächse bestimmten Hauptquartiere mit Rabatten, welche gemeinlich 2 bis 3 Fuß breit und etwas höher als die daran stoßenden Wege angelegt werden. Damit letztere durch die von den Rabatten herabfallende Erde nicht so leicht verunreinigt werden, und auch zur Zierde giebt man denselben an der Seite der Wege eine Einfassung entweder von Brettern oder Latten, die in gewissen Entfernungen an kurze eingeschlagene Pfähle befestigt werden, oder von gebrannten Ziegelsteinen und glatten Feldsteinen, welche auf die hohe Kante gesetzt und zur gehörigen Befestigung mehrere Zoll tief in den Erdboden eingesenkt werden; oder endlich, was am häufigsten geschieht, man faßt die Rabatten mit verschiedenen Gewächsen ein, wozu man am besten perennirende und zwar solche wählt, die nicht zu stark um sich wuchern, und ein gutes Ansehen haben, oder auch zugleich einigen Nutzen abwerfen. Die gemeinsten Einfassungspflanzen sind: der Buchsbaum (dem mit Unrecht eine starke Ausfaugung des Bodens zugeschrieben wird), die officinelle Salbei, der Hop, der Thymian, die Weißer, der Schnittlauch, die Erdbeeren. Auch verschiedene Kleearten, z. B. Luzerne und spanischer Klee, hat man zuweilen für diesen Zweck benutzt. Manche von diesen Gewächsen werden, des bessern Ansehens wegen, mit der Gartenschere regelmäßig beschritten.

Auf den Rabatten pflanze man gemeinlich außer Blumengewächsen, auch Johannis- und Stachelbeersträucher und verschiedene Obstbäume. Von letztern nimmt man am liebsten Zwergstämmchen, und pyramidenförmig geschnittene. Hochstämmige mit ausgebreiteten Kronen versehenen Obstbäume taugen, (in großer Anzahl zumal) nicht gut in einen Küchengarten, weil sie zu viel Schatten verbreiten, und dadurch die Erde feucht und kumpfig machen. Eben dieser

Vorwurf trifft auch die auf Rabatten an Spallieren gezogenen Weinstöcke und andere Spalterbäume.

Da inzwischen die Rabatten für den Küchengewächsbau manche Nachteile haben, besonders dadurch, daß sie demselben vielen Raum wegnehmen, daß sie die Gartenrichtungen auf den Gemüsebeeten erschweren, daß die auf ihnen gezogenen Bäume und Sträucher den Küchengewächsen die Sonne und freie Luft entziehen, und daß die Pflanzeneinfassungen leicht eine Herberge für Unkräuter werden: so ist es am besten, wenn man in einem bloß zur Erziehung der Küchengewächse bestimmten Garten, gar keine Rabatten anbringt; sondern die Gemüsebeete und die zwischen ihnen befindlichen schmalen Wege unmittelbar an die Haupt- und Nebenwege anstoßen läßt. Dadurch erreicht man den Vortheil, daß man von den Hauptwegen aus, ohne Zeitverlust und Umschweife, sogleich an jede Stelle eines Gartenbeets gelangen, und die dort nöthigen Gartengeschäfte verrichten kann.

Von den Gartenbeeten.

§. 11.

Die oben gedachten zum Küchengewächsbau bestimmten Quartiere, sie mögen mit Rabatten umgeben seyn, oder nicht, werden nun in der Regel in Beete oder Felder abgetheilt, die durch schmale, 1 bis 1½ Fuß breite Wege von einander getrennt sind.

Diese Beete macht man gemeinlich 2, 3 bis 4 Fuß breit. Bei einer größern Breite kann man die Beete von den Wegen aus nicht gut überreichen, und daher die darauf nöthigen Gartenarbeiten, z. B. Jäten, Abpflücken der Früchte ic. nicht bequem vornehmen, welches doch eine Hauptabsicht bei der Anlegung dieser Zwischenwege ist; wie

wohl sie auch noch den Vortheil gewähren, daß die auf den Beeten wachsenden Pflanzen durch sie mehr Luft und Sonne genießen *).

Nach Maßgabe der verschiedenen Beschaffenheit des Gartenlandes, der eigenthümlichen Natur der Küchengewächse und der besondern bei ihrer Kultur zu erreichenden Absicht, müssen aber die Gartenbeete, in Rücksicht des Bodens (oder der Erdmischung), der Lage und Gestalt, zweckmäßig gewählt und eingerichtet werden.

§. 12.

Was die Gestalt und Richtung betrifft, so sind die Gartenbeete entweder horizontal oder abhängig.

Die horizontalen Gartenbeete, deren Oberfläche eine horizontale Ebene bildet, sind wieder von verschiedener Art, je nachdem ihre Oberfläche mit der sie umgebenden Oberfläche des übrigen Gartenlandes in gleicher Ebene, oder höher oder tiefer liegt. — Die ersteren sind die gemeinstlichsten und im Allgemeinen die anwendbarsten, jedoch leisten auch die beiden letztern Arty von horizontalen Beeten die erhabenen und vertieften, in einzelnen besondern Fällen, große Vortheile. Bei den erhabenen Beeten ist die horizontale Oberfläche gemeinlich $\frac{1}{2}$ bis 1 Fuß über den benachbarten Gartenboden erhaben. Sie gewähren den Nutzen, daß die Pflanzen auf ihnen einen trockneren Standort genießen, daher sie auf einen zu schweren, zu feuchten und nassen Boden, und für Pflanzen

*) Manche Gartenbesitzer unterlassen die Beeteintheilung, weil sie meinen, durch die Wege zu viel Raum ungenutzt zu verlieren. Allein dieser Verlust wird durch das bessere Wachstum der an den Wegen stehenden Pflanzen wohl hinreichend ersetzt. — Auf Gartenäckern, wo man große Flächen mit einer Küchenpflanze bestellt, würde freilich die Beeteintheilung zu umständlich seyn; allein da, wo man sie unterläßt, wird bei den Gartenverrichtungen auf dem Lande gar manche Pflanze zertreten und beschädigt.

welche Trockenheit lieben, sehr zweckmäßig sind. Zur glücklichen Durchwinterung von Pflanzen, die durch Nässe im Herbst und Winter leicht verfaulen, oder durch Fröste, die in nassen Boden immer viel zerstörender auf die Gewächse wirken, zu Grunde gehen (z. B. Artischocken), sind solche erhöhte Gartenbeete gleichfalls sehr passend.

Die vertieften Gartenbeete entstehen, indem man entweder die Erde eines Beets bis auf eine gewisse Tiefe $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{2}$ Fuß oder auch nach Umständen noch tiefer ausgräbt, oder um eben so viel das um das Beet befindliche Gartenland erhöht. Diese vertieften Beete können in einen zu leichten sandigen, wenig wasserhaltende Kraft besitzenden Boden, bei der Kultur gewisser Pflanzen, besonders derjenigen, die einen etwas feuchten Standort liebt, erspriessliche Dienste leisten, indem die Feuchtigkeit von dem umgebenden höher liegenden Gartenlande sich nach den tiefer liegenden Erdreich jener Beete hinlenkt, daher selbiges nicht so leicht austrocknen kann *).

Solcher vertieften Gartenbeete kann man sich auch bedienen bei Anlegung der Spargelbeete aus Saamen und zu Erziehung von Frühgewächsen in lockern Erdreich. Wenn die für letztere bestimmten vertieften Beete an der Witterungsfeste angelegt werden, so concentrirt sich die Sonne in der Vertiefung, und die darin stehenden Pflanzen sind gegen rauhe Lüste durch das benachbarte höhere Land besser geschützt, auch kann man sie bei einfallender strengster Kälte leicht durch zweckmäßige Bedeckung gegen Frost sichern, wenn man quer über die Vertiefung Bretter oder Latten legt, die mit Stroh oder Strohmatten überdeckt werden.

*) In thoniges Erdreich passen diese tiefen Beete freilich nicht. Denn da der Thon das Wasser zu fest anhält, und wenn er sich vollgesogen hat, ihm den Durchgang ungern verleiht, so würden die Pflanzen leicht hier erfaulen, und verschleimen.

Diese vertieften Beete können, so auch eine muldenförmige Oberfläche beten viel Sonne zu ihrem Erfolge, als durch sie, erhält man auch schon viel und den die Pflanzen in tiefe Furchen einsetzt.

Die abhängigen Gartenbeete sind zwar einige verschiedener Art. Sie haben ihren Abhang nämlich Sonnach einer Seite oder nach zwei entgegengesetzten Seiten hin. Letztere heißen auch gewölbte Beete.

Die ersteren werden gewöhnlich so eingerichtet, daß sie ihren Abhang nach Mittag hin erhalten, indem man sich solcher Beete gemeinlich zur Erziehung der Früherbsen und anderer frühzeitigen Gartengewächse bedient. Man legt sie für diesen Zweck gemeinlich im Herbst und zwar folgendermaßen an. Es wird nämlich an einer gegen Mittag liegenden Wand oder Mauer, die Erde 2 oder mehrere Fuß hoch und so aufgeworfen und geordnet, daß ein regelmäßig abhängiges Beet von 5, 6 und mehr Fuß Breite längs der Mauer entsteht, auf welches die Saamen oder Pflanzen der Frühgewächse gelegt oder gepflanzt werden, die dann vorzüglich schnell empor wachsen, weil nicht nur bei der abhängigen Richtung die Sonne unmittelbar auf die Erde und Pflanzen kräftiger wirken kann, sondern ihre Strahlen auch noch überdies von der hinter dem Beete befindlichen Wand auf selbiges zurückgeworfen werden.

Hat der Garten an der Mittagsseite keine Wand oder Mauer, so kann man einigermassen sich dadurch helfen, daß man an ihrer Stelle vor einigen eingeschlagenen Pfählen Bretter annagelt, so, daß eine niedrige, etwa 3 Fuß hohe Wand entsteht, vor welcher dann das abhängige Beet auf die vorherbeschriebene Weise aufgeworfen wird. Manche lassen auch jene breiterne Wand weg, und werfen das abhängige Beet auf, ohne der Erde im Rücken desselben eine Befestigung zu geben, wo dann das Beet außer dem sanft-

welche Trockenheit liebt
lichen Durchwintern
Herbst und Winter
in nassen Jahren
wirken, aber von
erhöhen nur

bei einer horizontalen
Reihe, wenn man

15

schrofferen nördlichen er-
pflanzt wird. — Solche
zu nassen Lande von Nur

sind gemeinlich mit 2
und drüber hoch, haben
dadurch entstanden, daß
zur Erhöhung und Bils
den die Pflanzen auf den

gewölbten Beete gesetzt, so genießen sie in
nassen Boden die Vortheile eines trockneren Standortes, bei
einer flachen Gartenkrume die eines tiefen Bodens. Wenn
die gute Erde eines Gartens nicht viel über 1 oder $1\frac{1}{2}$ Fuß
tief ist, und darunter eine schlechte todte Erdschicht liegt, so
würde man auf den Abbau von Wurzelgewächsen Verzicht
thun müssen, der aber recht gut ausführbar wird, wenn
man durch Anlegung von solchen gewölbten Beeten die Erde
um $\frac{1}{2}$ oder gar 1 Fuß erhöht. Durch die Furchen geht
 zwar einiges Land für die Pflanzkultur verloren; dieser
Schade wird aber durch das bessere Gedeihen und die stär-
kere Ausbreitung der auf die gewölbten Beete gesetzten Ge-
wächse wieder vergütet. Wenn diese gewölbten Beete breit
sind, und man nicht nur den Rücken derselben, sondern auch
die Abhänge mit Pflanzen besetzt, so müssen die Beete der
Länge nach von Mitternacht nach Mittag hin laufen. Auf
diese Art genießen beide Abhänge die Sonne in gleichem
Maße, welches nicht der Fall ist, wenn die Beete von
Osten nach Westen gerichtet sind. Hier erhält nur der nach
Mittag gekehrte Abhang des Beets die volle Sonne, der
nördliche bekommt sie nur sparsam. Eine Folge davon,
daß die auf letztern befindlichen Pflanzen langsamer wachsen
und später reifen.

§. 13.

Da nicht alle Küchengewächse gleich viel Sonne zu ihrem Gedeihen verlangen, indem manche recht viel und den ganzen Tag über; andere nur die Hälfte des Tages (den Vormittag oder Nachmittag); noch andere nur einige Stunden des Tages, oder unmittelbar gar nicht, des Sonnenlichtes bedürfen: so müssen in dieser Hinsicht, in einem gut angelegten Garten, Beete verschiedener Art, welche die volle Sonne, andere die nur die halbe Sonne genießen, und schattige, der Sonne nur wenig ausgesetzte Beete vorhanden seyn oder eingerichtet werden.

Das unmittelbar hinter den gegen Osten, Westen und Süden vorstehenden Urfassungswänden des Gartens beständige Land bietet zur Anlage von Beeten mit halber Sonne und zu schattigen Partien gute Gelegenheit dar. Auch kann man durch Anpflanzung von Bäumen und Fruchthecken leicht an jeder Stelle des Gartens so viel Schatten erhalten, als man wünscht. — Eine bei manchen Vorfällen im Gartenbau nöthig werdende periodische Beschattung eines Beets kann durch vorgelegte Rohrwände oder Bretter erhalten werden, deren man sich auch zum Schutz gegen nachtheilige Winde bedienen kann.

§. 14.

Die größte Anzahl der Küchengewächse findet zwar in einem gewöhnlichen guten Gartenboden, ihr passendes Erdreich, inzwischen giebt es doch viele, die eine besondere Mischung der Erdarten zu gutem Gedeihen verlangen: So z. B. wollen einige (wie z. B. die Märkische Kürbe,) durchaus einen sehr stark sandigen Boden; andere einen schweren thonigen. Einige gelangen zu keinem ordentlichen Wachsthum, wenn sie keinen Kalk in ihrem Standorte vorfinden. Nicht wenige fordern einen außerordentlich stark mit Humus oder Dünger geschwängerten Boden, mehrere Reichards Land- u. Gartensch. II. Th.

wollen ein trocknes; andere ein feuchtes Erdbreich; wenige einen nassen Standort.

Es ist daher gut, wenn ein Garten so verschieden beschaffenes Erdbreich, wie es die verschiedene Natur der mannigfaltigen Küchengewächse heischt, in seinem Bezirke besitzt. Da dieses aber nicht häufig der Fall seyn wird; so muß man durch Kunst nachhelfen. Dies ist sehr gut möglich, wenn der Küchengewächsbau nur im Kleinen, und zum eignen Bedürfniß betrieben wird, denn da kann man sich leicht durch eine Anzahl Ladungen von Sand oder von thonigem Erdbreich ein Beet mit sandigen oder schweren Boden herstellen. Bewässerung und Begießen muß den Mangel an natürlicher Feuchtigkeit, und Dünger den zu geringen Humusgehalt des Bodens ersetzen und vermehren. Da Mistbeete auch zu den besondern Arten von Gartenbeeten gehören, so findet die Beschreibung ihrer Anlage und Wartung hier eine passende Stelle.

Von Mistbeeren *) und Treibbeeten.

§. 15.

Es sind dieses künstlich eingerichtete Beete, wo man die bei der Zersetzung des Pferdemistes, der Lohe, und anderer Substanzen sich entbindende Wärme einschließt und benutzt, um entweder ausländische Pflanzen, die wegen unserm rauhen Klima oder der Kürze unserer Sommer im freien Lande nicht die gehörige Vollkommenheit erlangen, zu erziehen, oder frühzeitige Gemüse und Pflanzen zu treiben.

*) Manche schreiben statt Mistbeet Mistbette (wie z. B. auch Reichart thut). Ich glaube, aber hier mit Recht, beide Benennungen nicht als gleichbedeutend, sondern verschiedene Begriffe bezeichnend, anzunehmen, indem ich unter Mistbette die Miststicht verstehe, die in das Mistbeet oder Treibbeet hineingebracht wird, unter Mistbeeten aber, die ganze zum Treiben der Gewächse angelegte Vorrichtung.

Diese Mist- und Treibbeete werden nach den verschiedenen Zwecken und Bedürfnissen auf sehr verschiedene Art eingerichtet. Man hat freie, eingefasste, verschlossene, der Erde gleiche, eingesenkte und über die Erde erhabene; kalte, temperirte und warme Mist- und Treibbeete.

Indem hier die von Reichart gegebene Anweisung zur Anlage der Mistbeete zu Grunde gelegt wird, sollen zugleich andere vortheilhafte und neuere Einrichtungen bemerkt und nachgetragen werden.

Man wählt zu den Mistbeeten einen trocknen Ort *) im Garten, welcher den ganzen Tag die Sonne genießt, und gegen die rachen Winde von Mitternacht her durch eine Mauer, ein Gebäude, oder durch Bäume hinreichend geschützt ist. Hier macht man einen Graben 3 bis 4 Fuß tief, und 5 bis 6 Fuß breit, (eine größere Breite hat in mancherlei Rücksicht große Unbequemlichkeiten). Die Länge hängt von der Willkühr und dem Bedürfnis eines jeden ab. Nunmehr schlägt man, wenn man ein Mistbeet mit festen Seitenwänden einrichten will, starke Pfähle (am besten, der Dauer wegen, von Eichenholz), an jede Ecke einen und nach Verhältnis der Länge des Beets, 1, 2, 3, in die Mitte nach der Gartenschur ein. An diese Pfähle werden die Bretter (am besten eichene) vom Grunde an neben und übereinander angenagelt, und damit die Grube an den 4 Seiten ausgefüllt, und zwar so, daß solche an der Mittagsseite etwa einen Schuh hoch über der Erde des Gartengrundes zu stehen kommen, wogegen die Seite nach Mitternacht zu, um den Widerschein der Sonne zu verstärken, 2 Fuß hoch gemacht werden muß.

*) Ein nasser Grund taugt am wenigsten zur Anlage von Mistbeeten, weil die Feuchtigkeit von unten, die Wärme aus den Mistbetten ableitet, wodurch das Mistbeet zu schnell erkaltet.

Manche lassen die Gruben auch ausmauern, welches aber unvortheilhaft ist, indem die Steine die Wärme des Mistes zu stark ableiten, die dagegen vom Holze als einem schlechten Wärmeableiter besser zusammengehalten wird. Hat man Maulwürfe zu fürchten, so muß auch der Boden der Grube mit Bretern belegt werden *). Wenn alles so gehörig vorbereitet ist, kann mit dem Anfange des Februars **), oder auch 14 Tage später, zur Zubereitung des Mistbeets geschritten werden. Man nimmt ganz frischen Pferdemist (oder auch Eselsmist), so wie er erst aus den Ställen kommt, und wirft ihn in die Mistbeergrube, so daß sie oben voll wird. Wenn er ein paar Tage gelegen hat, und man bemerkt, daß er sich erwärmt und etwas raucht, so muß er ordentlich in dem Mistbeete ausgetheilt und zusammengetreten, und hernach noch mehr von demselben darauf gebracht werden, bis das Beet so weit voll ist, daß darauf nur noch ein Fuß fehlt ***). Ist der Mist sehr trocken,

*) Welche Vorrichtung auch gegen Regenwürmer nützliche Dienste leistet. Andere aber belegen für diesen Zweck den Boden der Grube oder des Beets mit einer geflochtenen Horde oder mit Reisigholz, über welches eine Lage Stroh, und über letzteres wieder der Mist zu liegen kommt.

**) Man kann dieses auch schon im December und Januar thun, wenn günstige Witterung zu erwarten, und der Frost nicht tief in die Erde gedrungen ist, welches durch schickliche Bedeckung des Mistbeets oft verhütet werden kann. Man nennt diese Mistbeete, wegen der Ungewißheit des Erfolgs, verlorne Mistbeete.

**) Die erforderliche Menge des Mistes, oder die Höhe der Mistlage (des Mistbettes) läßt sich eigentlich im Allgemeinen nicht bestimmt angeben. Sie hängt von der Jahreszeit, von den auf dem Mistbeete zu ziehenden Gewächsen, und von dem Grund und Boden, worauf es steht, ab. Frühe im Jenner und Feber angelegte Beete bedürfen eine 5 wenigstens 4 Fuß hohe Lage von Mist; dagegen die spätern im April gemachten, mit einer kaum halb so hohen Mistlage zureichend versorgt sind. Melonenbeete erfordern mehr Mist, als andere, auf denen bloß

so kann er mittelst der Gießkanne in etwas mit Wasser (am besten mit warmen) besprengt werden. Zu naß darf der Mist aber nicht seyn, sonst erhitzt er sich nicht gehörig. Zuletzt wird nun noch über dem Mist eine Schicht von guter durchgesiebter Erde 9 bis 12 Zoll hoch ausgebreitet. Manche bringen die Erde erst dann über den Mist, wenn dieser den höchsten Grad der Wärme erreicht hat.

Diese Erde darf weder zu mager, noch zu fett seyn. Im ersteren Falle wachsen die zu treibenden Gewächse zu schlecht und langsam; im letzteren faulen viele leicht und verderben. Man nimmt dazu gemeiniglich Erde aus Gräben und Zetchen, Schlamm-erde, Holz- oder Lauberde, oder endlich, welches am vortheilhaftesten scheint, das Erdreich eines guten lockern Wiesenbodens, so wie es unter dem Rasen liegt, oder durch die Maulwürfe ausgeworfen wird. Auch die aus der Tiefe des Gartenlandes hervor gegrabene, und daher keinen frischen und reichlichen Dünger enthaltende Erde ist zu Mistbeeten tauglich. — Die für das Mistbeet bestimmte Erde muß aber ein, oder mehrere Jahre vorher der Luft ausgesetzt und fleißig umgestochen, alsdann durch ein Drathsieb geworfen und trocken unter ein Dach gebracht

junge Pflanzen zum Versetzen ins Land gezogen werden sollen, welche letzteren, zumal in warmen Gegenden, oft kaum 1 Schuh hoch Mist nöthig haben. — In trocknen warmen Boden richtet man mit einer 2 Fuß hohen Mist-schicht oft mehr aus, als mit einer 5 Fuß hohen in einem nasskalten Erdreich. — Mistbeete, die auf Hervorbringung eines starken Grads von Wärme berechnet sind (z. B. die zu Melonen) heißen warme, diejenigen, bei welchen ein mäßiger Wärmegrad beabsichtigt wird, heißen temperirte (z. B. die zu Erziehung vieler Frühgemüse); endlich nennt man kalte Mistbeete solche, die nur einen ganz niedrigen Grad der Wärme hervorbringen, und wenig auch wohl gar keinen Mist erhalten (z. B. diejenigen, die zu Erziehung der zum Versetzen ins Land bestimmten Pflanzen, oder für gewisse Frühgewächse angelegt werden).

werden, damit sie nicht einfriere und zur gehörigen Zeit ins Mistbeet gelegt werden könne. Erde, welche schon einmal zu Mistbeeten gebraucht worden, darf man in der Regel zum zweitenmal, nicht wieder dazu verwenden.

§. 16.

Um aber die Wärme des Mistbeets gehöriger Maaßen zusammen halten zu können, muß selbiges von oben bedeckt werden, welches auf verschiedene Art geschehen kann, nämlich durch genau passende Breter, hölzerne Laden, durch Stroh, oder Rohrdecken, durch gläserne oder papierne Fenster.

Die Strohdecken werden folgendergestalt gemacht: Man verfertigt von 4 Stück Latten einen viereckigen Rahmen, der genau auf die obere Kante der Wände des Mistbeets paßt, legt über denselben langes Roggenstroh, dessen Aehren vorher abgehackt worden, eine handhoch auf, und befestigt es dadurch, daß man über das Stroh der Länge nach zwei andere Latten legt, und sie an den langen Latten des Rahmens fest annagelt. Eine andere noch bessere Art, diese Strohdecken zu verfertigen, ist folgende: Man nimmt gleichfalls langes, durchs Abhacken von Aehren befreites Roggenstroh, und umwindet eine Handvoll um die andere mit starken Bindfaden, den man fest zusammenbindet, welches an beiden Enden, wie auch in der Mitte geschehen muß. (Auf ähnliche Art können auch Rohrdecken verfertigt werden.) Diese Decken kann man leicht auf und zuwickeln und sie machen daher im Garten kein so großes Gesperrre, als die vorher beschriebenen, —

Zu Erziehung der meisten frühzeitigen Küchengewächse auf Mistbeeten ist eine Bedeckung derselben mit Stroh und Rohrdecken oder Laden zureichend, und auch vortheilhafter. Denn es ist gewiß, daß die Pflanzen so viel besser, derber und dauerhafter werden, als diejenigen, welche unter Fen-

stern gezogen werden. Jedoch wenn sehr kalte Witterung einfällt, sind die Läden, Bretter und Decken nicht hinreichend, sondern es muß zu mehrerem Schutze gegen die Kälte, über diese noch Stroh oder Senfte, Blätter u. dergleichen hergeworfen werden.

Wer aber gesonnen ist, frühzeitige Gurken, Melonen, und Sturmkohlköpfe zu ziehen, muß nothwendig seine Bette mit Fenstern bedecken. Diese können $\frac{3}{4}$ Fuß breit seyn, ihre Länge richtet sich nach der Breite des Mistbeets. Sie müssen dauerhafte, genau schließende Rahmen und dickes Fensterglas erhalten. Bei beträchtlicher Kälte, besonders des Nachts, legt man über die Fenster noch Läden oder Strohecken her *).

Da die gläsernen Fenster ziemlich kostspielig sind, so bedient man sich an ihrer Stelle hie und da der papiernen. Man verfertigt sie, indem man über den hölzernen Rahmen Papier ausspannt und dieses mit Oel tränkt, damit sie durch Nässe nicht beschädigt werden. — Sie lassen zwar auch das wärmende Sonnenlicht einigermaßen hindurch, jedoch in weit geringerem Grade als die gläsernen Fenster.

Der senkrechte Abstand der Fenster und anderer Bedeckungen von der Oberfläche der im Mistbeet befindlichen

- *). Die beste Art, die Mistbeeffenster einzurichten, ist, wenn man sie in einen hölzernen Rahmen folgendermaßen einsetzt. Man macht in den Rahmen der Länge nach vier Leisten, etwa 1 Fuß weit von einander, welche eben so wie die Rahmen ausgefugt werden, so daß grade eine Glasscheibe darin liegen kann, zwischen diesen Leisten werden die Glasscheiben von unten herauf so eingelegt, daß die folgenden nach oben herauf immer $\frac{1}{2}$ Zoll breit, über die untern treter, ohngefähr so, wie die Siegel auf dem Dache. — Wenn das Glas fest aneinander schließt, so braucht nichts dazwischen gemacht zu werden, außerdem wird ein wenig fester Fensterputz dazwischen gestrichen. Diese Fenster lassen das Regenwasser besser, als die mit Blei gefasteten, ablaufen.

werden, damit sie nicht einfrieren und zur gehörigen Zeit ins Mistbeet gelegt werden könne. Erde, welche schon einmal zu Mistbeeten gebraucht worden, darf man in der Regel zum zweitenmal, nicht wieder dazu verwenden.

S. 16.

Um aber die Wärme des Mistbeets gehöriger Maassen zusammen halten zu können, muß selbiges von oben bedeckt werden, welches auf verschiedene Art geschehen kann, nämlich durch genau passende Bretter, hölzerne Läden, durch Stroh; oder Rohrdecken, durch gläserne oder papierne Fenster.

Die Strohdecken werden folgendergestalt gemacht: Man verfertigt von 4 Stück Latten einen viereckigen Rahmen, der genau auf die obere Kante der Wände des Mistbeets paßt, legt über denselben langes Roggenstroh, dessen Aehren vorher abgehackt worden, eine Handhoch auf, und befestigt es dadurch, daß man über das Stroh der Länge nach zwei andere Latten legt, und sie an den langen Latten des Rahmens fest annagelt. Eine andere noch bessere Art, diese Strohdecken zu verfertigen, ist folgende: Man nimmt gleichfalls langes, durchs Abhacken von Aehren befreites Roggenstroh, und umwindet eine Handvoll um die andere mit starken Bindfaden, den man fest zusammenbindet, welches an beiden Enden, wie auch in der Mitte geschehen muß. (Auf ähnliche Art können auch Rohrdecken verfertigt werden.) Diese Decken kann man leicht auf und zuwickeln und sie machen daher im Garten kein so großes Gesperrre, als die vorher beschriebenen, —

Zu Erziehung der meisten frühzeitigen Küchengewächse auf Mistbeeten ist eine Bedeckung derselben mit Stroh und Rohrdecken oder Läden zureichend, und auch vortheilhafter. Denn es ist gewiß, daß die Pflanzen so viel besser, derber und dauerhafter werden, als diejenigen, welche unter Fen-

fern gezogen werden. Jedoch wenn sehr kalte Witterung einfällt, sind die Läden, Breter und Decken nicht hinreichend, sondern es muß zu mehrerem Schutze gegen die Kälte, über diese noch Stroh oder Senfte, Blätter u. dergleichen hergeworfen werden.

Wer aber gesonnen ist, frühzeitige Gurken, Melonen, und Blumentrostköpfe zu ziehen, muß nothwendig seine Beete mit Fenstern bedecken. Diese können 3½ Fuß breit seyn, ihre Länge richtet sich nach der Breite des Mistbeets. Sie müssen dauerhafte, genau schließende Rahmen und dieses Fensterglas erhalten. Bei beträchtlicher Kälte, besonders des Nachts, legt man über die Fenster noch Läden oder Strohecken her *).

Da die gläsernen Fenster ziemlich kostspielig sind, so bedient man sich an ihrer Stelle hie und da der papiernen. Man verfertigt sie, indem man über den hölzernen Rahmen Papier ausspannt und dieses mit Oel tränkt, damit sie durch Mäuse nicht beschädigt werden. — Sie lassen zwar auch das wärmende Sonnenlicht einigermaßen hindurch, jedoch in weit geringerem Grade als die gläsernen Fenster.

Der senkrechte Abstand der Fenster und anderer Bedeckungen von der Oberfläche der im Mistbeet befindlichen

*) Die beste Art, die Mistbeetsenster einzurichten, ist, wenn man sie in einen hölzernen Rahmen folgendermaßen einsetzt. Man macht in den Rahmen der Länge nach zwei unter Leisten, etwa 1 Fuß weit von einander, welche eben so wie die Rahmen ausgefälszt werden, so daß grade eine Glascheibe darin liegen kann, zwischen diesen Leisten werden die Glascheiben von unten herauf so eingelegt, daß die folgenden nach oben herauf immer ½ Zoll breit, über die untern treten, ohngefähr so, wie die Ziegel auf dem Dache. — Wenn das Glas fest aneinander schließt, so braucht nichts dazwischen gemacht zu werden, außerdem wird ein wenig fetter Fensterkitt dazwischen gestrichen. Diese Fenster lassen das Regenwasser besser, als die mit Blei gefasteten, ablaufen.

Erde muß so viel betragen, daß die zu erziehenden Gewächse hinlänglichen Raum zu ihrem Wachsthum erhalten. — Bei Salat, Radieschen &c. braucht er nur geringe zu seyn. Bei Frühherbseu, Bohnen und Gurken muß er aber wenigstens 1 Fuß betragen.

§. 17.

Da die Wärme in einem Mistbeete gemeinlich nicht länger als 6 bis 8 Wochen anhält; dieser Zeitraum aber zum gehörigen Treiben mancher Gewächse, besonders der Melonen, und frühzeitigen Gurken nicht hinreicht, so muß man die Pflanzen entweder auf ein zweites frisch zubereitetes Mistbeet versetzen, oder dem erkalteten Mistbeete, worauf sie stehen, durch frischen Pferdemist von neuem Wärme mittheilen. Man nennt diese Operation das Nachheizen der Mistbeete. Für diesen Zweck kann den jetzt beschriebenen Mistbeeten folgende Einrichtung gegeben werden. Man muß nämlich erstlich die Grube einen Fuß tiefer, als vorhin für die nicht nachzuheizenden Mistbeete angegeben wurde, ausgraben, und in derselben rund herum 3 Schuh hoch vom Boden einen Absatz machen. So weit wird hierauf die Grube mit zusammenzutretenden Mist angefüllt. Dann legt man auf den Absatz ein eisernes oder hölzernes Gitterwerk, dessen Oeffnungen wenigstens 1 halben Schuh betragen müssen, und tritt über denselben abermals eine Fuß hohe Lage Mist ein, über welche zuletzt noch 10 bis 12 Zoll hohe Erde aufgebracht wird. An den Enden des Mistbeets müssen Thürchen oder Laden befindlich seyn, welche man, wenn der Mist seine Wärme verloren, hinwegnimmt, damit der erkaltete Mist unter dem Gatter hervorgezogen und dessen Stelle durch frischen ersetzt werden kann, ohne daß die Erde des Beets mit den darauf bestellten Gewächsen beunruhigt wird. — Durch dieses Nachheizen erhalten die Gurken und Melonen neues Leben.

Eine andere Art, jenen Mistbeeten neue Wärme zu geben, ist leichter, weniger mühsam und mehr gebräuchlich. Man füttert nämlich das Mistbeet, so weit es in der Erde steht, nicht mit Bretern aus, sondern umgiebt es nur, so weit es über der Gartenoberfläche hervorsteht, mit einem breternen, an die eingeschlagenen Pfähle angenagelten Rahmen. Merkt man nun, daß der Mist seine Wärme verloren; so gräbt man $2\frac{1}{2}$ Fuß breit und so tief, als das Mistbeet steht, um dasselbe herum die Erde heraus, und thut frischen Pferdemist hinein, welcher eben so, wie vorher das Mistbeete eingetreten werden muß. Auf diese Art kann man dem Mistbeete seine verlorne Wärme zu wiederholten malen erneuern. — Der um das Mistbeet gelegte Mist kann besonders an der Mittagsseite mit Erde bedeckt und mit Winteralat, Blumenkohl, Kohlrabi und Selleriesaamen besetzt werden, welche darauf frühzeitig hervorstehen.

§. 18.

Von den jetzt beschriebenen feststehenden haben die Mistbeete mit beweglichen Kästen manche Vorzüge.

Die Mistlage oder das Mistbeete wird hier nämlich entweder in einer einen oder ein paar Fuß tief gemachten Grube angebracht, oder auch auf ebener Erde hoch genug ausgebreitet, und im letztern Falle gemeinlich mit einer breternen Einfassung umgeben. Nachdem der Mist gut zusammengetreten worden, wird der breterne Mistbeetkasten aufgesetzt. — Das Mistbeete muß einen größern Flächenraum einnehmen, als letzterer, so, daß es $\frac{1}{2}$ bis 1 Fuß weit rund um den Kasten hervorsteht, dessen Wände hierauf zur bessern Zusammenhaltung der Wärme, noch mit Mist umlegt werden. — Zuletzt wird in den Kasten, über den Mist 10 bis 12 Zoll hoch Erde geschafft.

Solche Beete können leicht nachgehütet werden, indem man den erkalteten Mist hinwegnimmt und frischen Mist um sie herum schlägt. Will man Pflanzen erziehen, die wenig Wärme bedürfen, so kann man die Unterlage von Mist weglassen, den Kasten auf die bloße, vorher aufgelockerte Erde stellen, und nur rund um den Kasten Mist genug legen, damit die Kälte nicht in die Erde bringe.

Man hat auch freie Mistbeete, wo der Mist ganz frei auf einander gepackt und dann ohne alle Einfassung mit Erde bedeckt wird, die aber freilich zu Erziehung, ganz früher Gewächse nicht gut taugen, da man sie aus Mangel des Mistbeetkastens nicht gut bedecken und gegen die Kälte schützen kann.

§. 19.

Was nun die Wartung der Mistbeete, besonders der bedeckten, anbetrifft, so ist dabei sehr viel zu beobachten.

Wenn die Mistbeete auf die beschriebene Art zubereitet worden; so fängt der Mist an sich stark zu erhitzen und Dämpfe auszustößen. Sollte man die Beete in dieser Periode besäen oder bepflanzen, so würden die Pflanzen zu verlässig durch das Uebermaaß der Hitze zu Grunde gehen. Man muß also mit der Bestellung der Mistbeete so lange warten, bis sich die stärkste Hitze verloren hat, welches man daran erkennt, wenn man die Hand eine gute Zeit in der Erde halten kann, ohne eine sehr empfindliche Wärme zu spüren. Dieser Zeitpunkt tritt nach 7 — 10 Tagen ein *).

*) Durch Aufhebung der Fenster kann die Abkühlung beschleunigt werden, und noch mehr dadurch, wenn man zugleich, bei übermäßiger Hitze des Beets, mit einem Stabe Pöcher durch die Erde des Beets bis auf den Mist sticht, durch welche der heiße Brodden des letztern abzieht. Dies ist auch oft nöthig, wenn in dem Mistbeete schon Pflanzen befindlich sind, und eine zu starke Erhitzung des Mistes erfolgt.

Von den aufsteigenden Dünsten des Mistes ist die Erde feucht genug geworden, so daß der nun in dieselbe eingelegte Saamen bald zum Keimen gelangt. Gehen die jungen Pflanzen zu dicht auf, so müssen die überflüssigen ausgezogen werden, so daß die stehen bleibenden so viel Raum erhalten, als sie zu ihrem geistlichen Wachsthum bedürfen. Das Begießen derselben darf nur im Nothfall, wenn die Erde sehr trocken wird, und muß alsdann ganz mäßig durch Besprengen mit lauem Wasser geschehen.

Bei der Wartung der Mistbeetpflanzen müssen zwei Dinge besonders beobachtet werden: die gehörige Luftgebung und die Verwahrung derselben gegen die Kälte. — Bessere bewirkt man durch stärkere oder geringere Bedeckung des Mistbeets mit Fenstern, Loden, und Strohecken, und durch Umgehung desselben mit Mist. Bei strengem Froste muß das Beet so wohl bei Tag als Nacht dicht bedeckt bleiben; bei gelinderer Witterung nur des Nachts. — Die Luftgebung ist nöthig, nicht nur damit die Dünste aus dem Mistbeet ziehen können, sondern auch weil die Pflanzen beim Mangel an frischer Luft zu geil wachsen und dann zum Theil (wie z. B. Erbsen und Bohnen) keine Früchte ansetzen, auch wohl gar verfaulen und verbrennen. Die Lüftung geschieht durch das mehrere oder weniger Emporheben der Fenster, vermittlest eines oben zwischen den Rahmen des Fensters und den Fuß, worin es liegt, eingesteckten keilförmigen Holzes. Am mißlichsten steht es mit den Mistbeeten im Frühjahr bei lange anhaltender Kälte, wo man auf der einen Seite nicht gut den Pflanzen die ihnen so nöthige Lüftung geben darf, weil sonst leicht der Frost in das Beet eindringen und Zerstörungen anrichten würde; auf der andern Seite wies der bei unterlassener Lüftung das Verbrennen und Verfaulen der Gemüchse zu fürchten ist. Bei dieser Bedrängten

Lage gewährt noch folgendes Mittel die beste Anshütte: daß man nämlich die Fenster zwar etwas wenigstens lüftet; aber vor die gegebene Oeffnung eine Strohmatte legt, damit nicht ein zu starker Luftstrom unmittelbar in das Beet eindringe. Ueberhaupt darf auch die Lüftung nicht an der Seite, wo ein kalter Wind herkömmt, gegeben werden.

Je näher aber die warme Bitterung heranrückt, desto mehr muß man durch fleißiges Lüftgeben die Mistbeerpflanzen an die freie Luft allmählig zu gewöhnen suchen, bis man endlich, wenn keine Fröste mehr zu fürchten sind und warme Nächte eintreten, am Tage, zu Zeiten auch Nachts, die Fenster ganz öffnen kann.

Da die Einrichtung und Unterhaltung der Mistbeete eine kostspielige Sache ist, so muß man dieselben so gut wie möglich zu benutzen suchen, und kein pflanzenleeres Plätzchen lassen. Wenn man mehrererlei Arten von Pflanzen auf dem nämlichen Beete ziehen will, muß man aber solche auswählen, die nicht nur in Rücksicht des Raums, den sie einnehmen, einander nicht hinderlich sind; sondern auch den nämlichen Grad der Wärme und der Luftaussetzung u. verslangen oder vertragen können. So schicken sich z. B. Melonen nicht unter Zwergbohnen; wohl aber zwischen Karotten, Radieschen und Salat.

Von Lohbeeten.

§. 21.

Diese kommen in den wesentlichen Stücken der Anlage mit den Mistbeeten überein, nur daß man statt des Mistes, sich dabei der von Lohgerbern zur Gerbung des Leders gebraucht wordenen Loh bedient. Diese darf aber nicht alt und durch langes Liegen an der Luft schwarzbraun und unkräftig geworden, sondern muß erst kürzlich aus den Lohgruben gekommen seyn. Wenn diese Gerberlohe nach

8 bis 14 Tagen ihre überflüssige Feuchtigkeits verloren hat, wird sie 3 bis 3 $\frac{1}{2}$ Fuß hoch in den Treibebeeten aufgeschüttet, und gleich gemacht; ohne sie jedoch einzutreten. Auf diese Lohe bringt man nun entweder unmittelbar eine 8 Zoll hohe Schicht Erde, in welche die zu treibenden Samen und Pflanzen eingelegt und gesetzt werden, oder man scharrt auch die Scherben und Körbe, worin manche Pflanzen, besonders Gurken und Melonen, erzogen werden, ganz in dem Lohbeete ein. Die Pflanzen suchen dann durch die Löcher der Körbe und Scherben ihre Nahrung.

Mit dem Begießen der Lohbeete muß man sehr sparsam verfahren, damit der Lohe nicht durch zu viele Mäße ihre Wärme entzogen werde.

Die Lohbeete erwärmen sich später und geben nicht so starke Hitze von sich als die Mistbeete, behalten hingegen ihre Wärme desto länger, wenn die Lohe gut war, oft länger als 4 Monate. Um die Erhitzung der Lohbeete zu beschleunigen, pflegt man wohl untenhin eine Lage von frischem Pferdemist zu bringen. So wie man hingegen den Mistbeeten eine länger anhaltende Wärme verschafft, wenn man den Mist mit Lohe vermischt, oder zwischen ihm und der Erde eine Schicht Lohe legt.

Auch mit den im Herbst gesammelten abgefallenen Laube, besonders von Eschbäumen, wenn es trocken aufbewahrt wird, kann man auf ähnliche Art, wie mit der Gerberlohe, Treibebeete anlegen. — Das vorher etwas angefeuchtete, oder mit wassen, den Winter über im Freien gelegenen Baumblättern gemischte trockne Laub wird in die Treibebeete gebracht und gut zusammengetreten. Ueber diese etwa 2 — 3 Fuß hohe Laubschicht kommt alsdann ein Fuß hoch Erde zu liegen, die zur Aufnahme der Samen und Pflanzen bestimmt ist. Diese Treibebeete wärmen noch gleich,

förmiger und länger als Lohbeete, und die verwesenen Blätter geben überdies eine vortreffliche Pflanzenerde.

§. 22.

Um frühzeitige Küchengewächse ohne Treibbeete zu ziehen, kann man sich folgender Methode bedienen:

Man füllt Kasten oder Blumentöpfe mit guter, aber ungedüngter Erde an, sät die Saamen ganz dünne hinein, und setzt selbige hierauf so lange in eine geheizte Stube, bis die Pflänzchen hervor kommen. Alsdann bringt man sie in eine gegen Mittag oder Südost gelegene Kammer hinter die Fenster, wo man sie nach und nach bei gelindem Wetter und Sonnenschein an die freie Luft gewöhnt. Wenn die Erde trocken geworden, gießt man sie mit nicht zu kaltem Wasser im Sonnenschein. Die solchergehalt nach und nach an die Frühlajrluft gewöhnten Pflanzen kann man Ende März oder im April; oder, wenn sie sehr järtlicher Natur sind, auch erst im Mai, an einen sonnigen warmen Ort im Garten versetzen. Mehrere andere Methoden zur Erziehung von Frühgemüsen und anderer Gewächse ohne Mistbeete, findet man in den Wintergärtner von Dietrich S. 205 und folg.

Von der Befriedigung der Küchengärten.

§. 23.

Von den verschiedenen Arten der Befriedigung oder Einhegung der Grundstücke ist bereits im 1sten Theile dieses Werks (S. 89. u. f.) ausführlich gehandelt worden. Hier sind nur noch einige Bemerkungen über die besondere Anwendung derselben bei den Küchengärten nachzutragen.

Die Mauern, Lehmwände und breiteren Wände sind zwar kostspielig, geben aber eine festere Befriedigung gegen das Vieh und auch mehr Schutz gegen

Wände, als die Hecken. Zugleich erlangt man den Vortheil, daß man an denjenigen, welche nach Mittag zugekehrt sind, wegen der kräftigeren Wirkung der Sonne daselbst, Rabatten zu frühzeitigen Gemüsen, auch Wein, Pfirschen und Aprikosenspatiere anlegen kann. Die Wände müssen aber wenigstens 8 Fuß hoch gemacht werden. Lehmwände sind gewissermaßen den von Steinen aufgeführten Mauern vorzuziehen, weil an ihnen die Gewächse wärmer stehen, da sie sich nicht so leicht erkälten, als steinerne Mauern. — Breitere Wände sind in dieser Rücksicht noch besser als jene beiden, doch kann eine stärkere Erwärmung der Mauern und Lehmwände, durch das Anstreichen mit schwarzer Farbe hervorbringen; da Schwarz mehr als jede andere Farbe die Sonnenstrahlen einsaugt.

Die Befriedigung mit Pfählen, Latten oder Staketen, paßt eigentlich nur für tief liegende Gärten, weil sie dem Durchgang der Luft nicht hindert. Deswegen gedeihen auch Pfirschen und Aprikosendäume an denselben nicht.

Die Hecken haben den Nachtheil, daß sie sich seitwärts zu sehr ausbreiten, daß sie dem Lande viel Nahrungsstoffe rauben, und die Unkräuter in Schutz nehmen; sind sie nicht gehörig dicht, so werden sie leicht von schädlichen Thieren durchdrungen.

Zweites Kapitel.

Von den Gartenarbeiten.

§. 24.

Die bei der Kultur der Gartengewächse vorkommenden Gartenarbeiten beziehen sich vorzüglich auf Düngung, Bearbeitung des Erdreichs, Begießen, Wägen, und die uns

mittelbare Behandlung der Pflanzen selbst, von der Aussaat an während ihrer ganzen Wachstumsperiode.

Erster Artikel.

Von der Düngung.

§. 25.

Aus dem ersten Theile (§. 3. und 34.) ist bekannt, daß der Humus, oder die Dammerde, derjenige Bestandtheil des Bodens ist, aus welchem die Pflanzen vorzüglich ihre Nahrung erhalten, daß die Quantität desselben durch die Vegetation und durch die Erndten im Boden nach und nach vermindert wird, aber durch Düngung, die man dem Lande mittheilt, wieder vermehrt werden kann. — Die Gartengewächse bedürfen und verzehren aber nun eine große Menge jenes Stoffs und erfordern also eine vorzüglich reichliche Düngung. Es ist aber keinesweges einerlei, was für Dünger angewendet wird. Jeder Dünger bewirkt zwar eine Vermehrung des Humus im Boden und hat Einfluß auf verschiedene physische Eigenschaften desselben, aber nicht jede Art des Düngers und Mistes thut dies auf gleiche Weise, wie aus §. 41. u. f. des ersten Theils bekannt ist (wo überhaupt von der verschiedenen Beschaffenheit der Düngungsmittel ausführlich gehandelt worden ist), so paßt z. B. der frische Pferdemist am besten auf einen bindenden thonigen, aber nicht auf Sandboden, der Kuhmist ist hingegen für letzteren sehr geeignet.

Außerdem bringen noch die verschiedenen Mist- und Düngersorten, vermöge besonderer Nebenbestandtheile, welche in ihnen enthalten sind (z. B. gewisse Salze und extractive Stoffe), eigenthümliche Wirkungen auf gewisse Gewächse hervor, die bald für letztere vorthellhaft, bald nachtheilig sind. Diese Wirkungen beziehen sich entweder auf Qualität oder auf Quantität der Früchte (Ertrag und

Wohlgeschmack der Gewächse), und weichen wieder, wie die Erfahrung ergibt, nach der verschiedenen Beschaffenheit und Mischung des Bodens in vielen Fällen bedeutend ab.

Die Herren Reiffert und Seitz haben diesen Gegenstand durch lehrreiche Versuche aufzuklären sich bemüht*), deren Resultate gekannt zu werden verdienen. Ob sie gleich noch manches zu wünschen übrig lassen, so geben sie doch den Gartenbesitzern einen Fingerzeig zur zweckmäßigen Auswahl des Düngers, so wie er für jedes Gewächs in verschiedenem Erdreich am passendsten ist.

Was den Ertrag der verschiedenen Küchengewächse nach den verschiedenen Düngersorten in verschiedenen Bodenarten anbelangt, so ergaben sich bei jenen Versuchen nachstehende Erfolge.

a) Im Sandboden mit Hornviehdünger geduldet am vorzüglichsten: Gemeiner weißer Kohl, grüner Wirsing, brauner und grüner Krauskohl, Schnitzkohl, Blumenkohl, romanischer Broccoli, Ober- und Unterkohlrabi, Rosenkohl, Spinat, Sellerie, Spargel, Salat, Kartoffeln.

b) In mit Pferdedünger gedüngtem Sandboden geduldet vorzüglich: Blumenkohl, römischer Kohl, Rosenkohl, Lauchzwiebeln, Sellerie, romanischer Broccoli, rothe Rüben, Spargel, Bohnen aller Art, Erbsen und Kartoffeln.

c) Im Sandboden mit Schweinedünger gedüngt geduldet vorzüglich: Gemeiner Weiskohl, Blumenkohl, romanischer Broccoli, Spinat, Zwiebeln, Pastinaken, Zuckerrüben und Scorzonerwurzeln, Kapunzen.

d) Im Sandboden mit Schafmist gedüngt geduldet am besten: Gelbe Möhren, Spargel, Kartoffeln, Bohnen, Erbsen.

*) G. Thiers Annalen des Ackerbau's, V. Jahrg. 1809. S. 210 u. f.

34 Erster Abschnitt. Zweites Kapitel.

e) Im Sandboden mit Menschendünger gedüngt gedeihen am vorzüglichsten: Lauchzwiebeln und Kartoffeln.

f) Im Sandboden mit gemischtem Dünger gedüngt gedeihen am besten: Alle Arten Kohl, Lauchzwiebeln, rothe Rüben, Spargel, Kartoffeln, Salat, Bohnen, Erbsen.

g) Im Sandboden mit grünem Dünger gedüngt gedeihen am vorzüglichsten: Zwiebeln und weiße Rüben.

h) Im Sandboden mit Kompost gedüngt gedeihen am vorzüglichsten: Spinat und Zwiebeln.

i) Im Sandboden mit Holzasche gedüngt gedeihen vorzüglich Zwiebeln.

k) Im Thon- oder Leimboden mit Hornviehdünger gedüngt gedeihen am vorzüglichsten: Gemeiner Weißkohl, grüner Wirsing, brauner Krauskohl, Schnittkohl, Blumenkohl, romanischer Broccoli, Kohlrabi, Kohlrüben, Rosenkohl, Spinat, Pastinaken, Zuckerrüben, Sellerie, Fenchelwurzeln, Scorzonerwurzeln, römischer Kohl.

l) Im Thon- oder Leimboden mit Pferdedünger gedüngt gedeihen vorzüglich: Blumenkohl, römischer Broccoli, Moorrüben, Pastinaken, römischer Kohl, rothe Rüben, Sellerie, Spargel, Kartoffeln.

m) Im Thon- oder Leimboden mit Schweißdünger gedüngt gerathen am besten: Blumenkohl, romanischer Broccoli, Zwiebeln, Pastinaken, Zuckerrüben, Sellerie, rothe Rüben, Schwarzwurzeln, Scorzonerwurzeln, römischer Kohl.

n) Im Thon- und Leimboden mit Schafsdünger gedeihen am besten: Kohlrabi, Kohlrüben, Blumenkohl, romanischer Broccoli, Spinat, Spargel.

o) Im Thon- oder Leimboden mit Menschendünger gedüngt gedeihen am besten: Lauchzwiebeln, Kartoffeln, frühe und gewöhnliche Zuckrerbsen, Kernerbsen.

p) Im Thon- oder Leimboden mit gemischtem Dünger gedüngt gedeihen am besten: Gemeiner Weißkohl, grüner Wirsing, brauner und grüner Krauskohl, Schattkohl, Blumenkohl, romanischer Broccotti, Oberkohlrabi, Unterkohlrabi, Rosenkohl, Spinat, Zwiebeln, Pastinaken, Zuckerrüben, Lauchzwiebeln, Sellerie, Schwarzwurzeln, Scorzonerwurzeln, römischer Kohl, rothe Rüben, Kartoffeln, Erbsen, Salat.

q) Im Thon- und Leimboden mit grünem Dünger gedüngt gedeihen am vorzüglichsten: Spinat, Pastinaken, Schwarzwurzeln, Erbsen, Bohnen.

r) Im Thon- oder Leimboden mit Kompost gedüngt gedeihen am vorzüglichsten: Möhren, Lauchzwiebeln, Schwarzwurzeln, Kapunzen, Scorzonerwurzeln, Bohnen.

s) Im Thon- und Leimboden mit Seisenklee- oder Holzasche gedüngt gedeihen am vorzüglichsten: Zwiebeln, Lauchzwiebeln.

t) Im Kalkboden mit Hornviehdünger gedüngt gedeihen vorzüglich: Die meisten Kohle, Kohlrabi, Spinat, Spargel, Kartoffeln, Salat, Eichorien, Erbsen.

u) Im Kalkboden mit Pferdemist gedüngt gedeihen am vorzüglichsten: Romanischer Broccoli, Rosenkohl, Sellerie, römischer Kohl, rothe Rüben, Spargel, Kartoffeln, Salat, Erbsen, Bohnen.

v) Im Kalkboden mit Schweißdünger gedüngt gedeihen vorzüglich: Romanischer Broccoli, Zwiebeln, Pastinaken, Zuckerrüben, Schwarzwurzeln, Kapunzen, Eichorien.

w) Im Kalkboden mit Schafsdünger gedüngt gedeihen vorzüglich: Spargel, Kartoffeln, Salat, Bohnen, Erbsen, Eichorien.

x) Im Kalkboden mit Menschendünger gedüngt gedeihen am besten: Lauchzwiebeln und Kartoffeln.

y) Im Kalkboden mit gemischtem Dünger gedüngt gedeihen am vorzüglichsten: Gemeiner Weißkohl, grüner Wirsing, brauner und grüner Krauskohl, Schnittkohl, Kohlrabi, Spargel, Kartoffeln, Salat.

z) Im Kalkboden mit grünem Dünger gedüngt gedeihen gut: Spinat, Zwiebeln und Lauchzwiebeln.

aa) Im Kalkboden mit Kompost gedüngt gedeihen am vorzüglichsten: Kohlrabi, Rosenkohl, Zwiebeln, Spinat, Zuckerrüben, Lauchzwiebeln, Schwarz- und Scorzonerwurzeln, Kapuzen, Salat.

bb) Im Kalkboden mit Holz- und Seisensiederasche gedüngt gedeihen vorzüglich: Zwiebeln und Lauch.

Viele Wurzelarten gerathen nicht so gut im ersten Dünger. Moorrüben, Schwarzwurzeln, Eschorten, Pastinaken, Petersilienwurzeln, Rettige, Zwiebeln werden in der zweiten Tracht vollkommener, als in der ersten. Dagegen Kohlarten, Lauch, Unterkohlrabi, Sellerie, Kartoffeln, Runkelrüben und rothe Rüben den ersten Dünger sehr gut vertragen.

Was nun den Einfluß betrifft, den die verschiedenen Arten des Düngers auf die Qualität oder den Geschmack und andere Eigenschaften der Küchengewächse hervorbringen; so sind vorzüglich folgende durch Versuche ausgemittelte Thatsachen bemerkenswerth.

Oberkohlrabi ist vorzüglich schmackhaft nach Hühner- und Taubenmist; auf Schafdünger gezogen ist er, roh gekostet, gut, saftig und süß; auf Schweinedünger gezogen besitzt er einen widrigen Geschmack. Auf ungedüngtem Gartenboden wird er saftreich, süß und zart. Auf mit Menschendünger gedüngtem Boden ist dieses Gewächs wenig gut, als in dem mit Schafmist gedüngtem. Auf mit Pferdemit gedüngtem wird dasselbe trocken und von mäßigem Geschmack. Auf mit Rinddünger gedüngtem Lande

wird der Kohlraabi am zartesten und saftreichsten. — Nach dem Kochen sind die mit Menschen-, Kuh- und Pferdedünger und im ungedüngten Gartenlande gezogenen Kohlsapflanzen einander gleich: nämlich zart, geruchlos und von angenehmen Geschmack. Die mit Schweinemist gedüngten besitzen einen üblen Geschmack, der sich zwar durch Abschwenken mit kaltem Wasser verliert, wornach aber der Geschmack fade wird. Mit Schafdünger erzogen, ist dieses Gewächs nach dem Kochen am rauhsten.

Wöhren, auf mit Menschendünger gedüngten Boden gewachsen, sind dunkel von Farbe, schmachthast und klein. Auf mit Schafdünger gedüngten Lande erzogen, werden sie heller von Farbe, süß, und von starkem aromatischen Geschmack. Pferdedünger bringt ähnliche Wirkung hervor. Mit Kuhmist gedüngte Wöhren werden zwar größer und heller, besitzen aber wenig Geschmack und sind mehr holzig als zart. Im ungedüngten Gartenboden erzogen, werden diese Wurzeln stark, hochgelb und süß. Schweinedünger liefert eine Wurzel von mistler Farbe, aber von unangenehmen und bitteren Geschmack.

Lauchzwiebeln, in mit Menschen- und Pferdemist gedüngten Boden erzogen, sind sehr zart, gut von Geschmack und von angenehmen, süchtigen Geruche. Die Kuhdünger erzeugt, besitzen sie einen rauhen, bitteren Geschmack. Die in Schafdünger gezogenen lassen den Geschmack des Düngers selbst sehr deutlich bemerken. Schweinedünger ertheilt ihnen einen scharfen, bitteren und häßlichen Geschmack.

Winterrettig, ist in Menschen- und Rindviehmist gezogen am zartesten und von angenehmen süßlich-scharfen Geschmack. Im Schweinedünger gezogen ist er nur von mittelmäßigem, in Schafdünger von noch schlechterem Geschmack. In Pferdemist wird er widerlich von Geschmack,

Zwiebeln im Pferdemist gezogen sind Anfangs süß, hernach scharf und stark von Geruch. Mit Schafdünger erzogen sind sie wenig süß, von minder süchtigem Geruch und scharf von Geschmack. In Kuhdünger gezogen sind sie anfangs süß, dann sehr scharf und mit einem Nebengeschmack begabt. Aehnliche Wirkung bringt auch der Menschendünger hervor. Die in Schweinmist erzogenen sind Anfangs süß, sehr saftig und besitzen angenehme Schärfe ohne Nebengeschmack.

Weißer Rüben im Schweinedünger erzogen, sind zart, saftig und angenehm von Geschmack. Bei Anwendung des Menschendüngers sind sie noch zarter und werden darin am allergerbsten, aber ihr Geschmack ist etwas bitter und scharf. Die mit Kuhdünger gezogenen sind zart, aber etwas saftiger und schärfer als die mit Schweinedünger erhaltenen. Mit Pferdemist bekommt man sie zart, saftig und weniger scharf als jene. Im Schafdünger gezogen sind sie zwar zart und saftig, aber schlecht von Geschmack.

Rothwe Rüben sind am süßesten, zartesten und angenehmen von Geschmack, wenn das Land mit Schafmist gedüngt wurde. Auch mit Pferde- und Schweinmist werden sie ziemlich süß und angenehm; im Kuhdünger werden sie aber fade und grasig, und im Menschendünger herbe und widerig.

Petersilienwurzeln im Pferdedünger erzogen sind geruchlos, locker, zart und angenehm von Geschmack. Im Kuhdünger erhalten sie von gutem aromatischen Geschmack. Die mit Schweinmist gezogenen sind hart, saftlos und im Geruch dem Dünger ähnlich. Im Schafdünger werden sie angenehm von Geruch und Geschmack. Im Menschendünger gezogen sind sie beinahe geruchlos und süßlich von Geschmack.

Reilerte Wurzel im Schweinemist gezogen, besitzt aromatischen Geruch und Geschmack, ist aber etwas trocken. Im Kuhdünger wird ihr Geruch, dem der ersten gleich, der Geschmack aber etwas schlechter. Im Menschendünger wird diese Wurzel sehr klein und trocken, und besitzt wenig Geschmack. Im Schafmist gezogen wird sie sehr groß, sehr saftig, hat aber wenig Geschmack. Im Pferdemit erhält man große und saftige Wurzeln, die mehr Geschmack besitzen, als die zwei vorhergehenden.

Gemeiner Weißkohl im Menschendünger gezogen besitzt die meiste Schärfe. Weniger findet diese statt bei Anwendung des Schweinemistes, und noch weniger, wenn mit Schafmist gedüngt wurde. Der mit Kuhmist erzogene Weißkohl besitzt mehr Faserstoff und weniger Saft, als der mit Menschen- und Schafdünger erhaltene. Noch saftloser ist der in mit Pferdendünger gedüngten Boden gewachsene. Halbgahr gelocht besitzt der im Pferde-, Kuh- und Schafmist gezogene Kohl einen guten Geruch. Der im Esel- und Menschendünger erzogene hingegen einen widerlichen.

Gemeiner Wirsing in Schweinedünger gezogen ist anfangs süß, hinterher aber schärfer. Der im Menschendünger gewachsene ist aber sehr bitter, der im Pferdendünger besitzt weniger bitteren Geschmack, welcher aber mit unangenehmem Nachgeschmack verbunden ist. Halbgahr gelocht hat der in Schafdünger gezogene Wirsing einen unangenehmen Geruch, noch widerlicher ist der im Schweinedünger erzeugte. Der in den übrigen Düngesarten gezogene ist von diesem Fehler frei.

Spargelbeete, die 6 Jahre alt, in mit Kuh- und Pferdemit zubereiteten Sandboden angelegt, in völlig gutem Stande sich befanden und bisher jährlich mit Pferdemit gedeckt worden waren, wurden in den folgenden Jahren

theils mit Pferdemist, theils mit Kuhmist, theils mit Schweinemist, theils mit Schafmist bedeckt, wodurch sich nachstehende Erfolge ergaben. In den mit Schafmist bedeckten kam der Spargel im Frühjahr zuerst hervor, später in den mit Pferde- und Kuhmist bedeckten, und erst 14 Tage später erschien er in den mit Schweinemist bedeckten.

Die mit Kuhmist bedeckten Beete lieferten den frühesten und dicksten Spargel; der aus den mit Schafmist bedeckten Beeten war am zartesten (andere behaupten, daß der damit erzogene Spargel einen bitterlichen Geschmack bekomme). Der aus den mit Schweinemist bedeckten zeichnete sich durch einen dünnen, sehr schwächtigen Wuchs aus.

Im Kochen war der mit Schafdünger gedeckte schon verfallen, als der mit den übrigen Düngerarten gedeckte erst gehörig weiß und zart worden war.

§. 26.

Aus Vorstehendem ergibt sich, daß jede Art des Mistes für gewisse Gewächse und in besondrem Boden vortheilhafteste Dienste leisten könne. Nach der größern Anzahl von Fällen zu urtheilen, verdient aber doch immer der Rindviehmist, oder eine Mischung aus diesem und andern Mistarten, beim Gartenbau den Vorzug. Er wird daher auch, nebst dem Pferdemiste, am häufigsten dazu benugt. — Viele Praktiker wollen vom Schweinemist nichts wissen, allein daß er doch auch in nicht wenigen Fällen gut zu gebrauchen sey, beweisen die angeführten Versuche. — Fictlich ist aber auch kein Mist in Absicht der Qualität so verschieden, als Schweinemist, dessen Beschaffenheit durch die Art des Futters und die Qualität und Quantität des Streuungsmaterials vorzüglich bestimmt wird. Jederviehmist, besonders von Hühnern und Tauben, leistet bei Krautpflanzen gute Dienste, wenn er entweder unmittelbar nach der Aussaat, oder gleich nachher, wenn die Pflanzen auf

gegangen sind, über die Beete ausgestreut wird, indem nicht nur die Pflanzen außerordentlich darnach wachsen, sondern auch die Erbsenbeete einigermaßen dadurch vertrieben werden.

Außer dem Mist werden auch noch andere thierische und vegetabilische Düngungsmittel beim Gartenbau angewendet (s. S. 45. u. f. des ersten Theils).

Eine Art von Kompost bereiten die Gärtner, indem sie an einem abgelegenen Orte eine Grube ausstechen, und allerlei Unkraut, Blätter, dürre Sträucher und Kräuter, ausgefäultes Unkraut hineinwerfen, auch zugleich wohl noch Mist aus den Mistbeeten hinzu fügen. Wenn dieses alles zusammen einige Jahre gelegen und von Zeit zu Zeit umgestochen und mit Mistjauche begossen worden; so erhält man davon eine trefflich düngende Gartenerde. — Viel schneller geht die Zersetzung von Statten, wenn etwas ungelöschter Kalk zwischen jene Substanzen gestreut wird. Wenn man Unkraut mit dazwischen gestreuten Kalk in Haufen bringt und diesen mit Erde oder Rasen bedeckt, so erfolge die gehörige Zersetzung oft schon nach 24 Stunden.

Mineralische Düngungsmittel, Kalk, Gyps, Mergel, steinliche Erdohle, Pfannen- und Dornenstein der Salinen, werden in Gärten seltener, als auf dem Felde angewendet.

§. 27.

Bei der Anwendung des Mistes zum Düngen zeigt sich ein bedeutender Unterschied, je nachdem derselbe im frischen, strohigen, oder im vertrockneten Zustande in den Boden gebracht wird. Der verrottete oder sogenannte kurze Mist mischt sich leichter gleichförmig mit dem Erdreich und wirkt schneller und regelmäßiger auf die Gewächse, als der frische strohige Mist, der sich leicht in Klumpen zusammen hängt. Er geht alsdann nicht nur gern in einen schwammigen, torfartigen Zustand über, in welchem er we-

niger genügt ist, als Nahrungsmittel der Pflanzen zu wirken; sondern indem er bei fortschreitender Verwesung an Masse und Raum verliert, entstehen auch im Boden nachtheilige Höhlungen, und undichte Stellen, auf welchen die Pflanzen mit ihren Wurzeln zu locker stehen, und daher bei Dürre leicht Schaden nehmen (theils aus Mangel an Feuchtigkeit, theils weil die Wurzeln durch das Uebermaß des trocknen erhitzenen Mist gleichsam verbrannt werden). Bei nasser Witterung hingegen treiben die auf einem solchen Düngerkumpen stehenden Pflanzen wieder zu üppig, bringen wenig oder auch wohl schlechte Früchte, ja manche faulen gar an. — Wurzelgewächse gedeihen, insbesondere schlecht noch einer Düngung mit strohigen Mist. Sie erhalten zackige Wurzeln, indem sich diese, so wie sie mit ihren Spitzen auf einen Strohalm stoßen, in zwei Hälften theilen; viele derselben bekommen auch vom frischen Mist einen schlechten Geschmack. Ueberhaupt enthält der frische Mist, besonders der von manchen Thieren, z. B. Federvieh, Schafz, zu viel scharfe reizende Theile, welche gar manche Gewächse nicht wohl vertragen, sondern darnach erkranken und schwächlich werden. Dergleichen Pflanzen werden dann gemeinlich von Insekten, die sich überhaupt in frischem Mist häufiger als im verrotteten aufhalten, heimgesucht und vollends zu Grunde gerichtet. Endlich enthält der frische Mist auch noch häufig keimungsfähige Samen von Unkraut, wodurch das Land verunreinigt wird.

Man thut daher immer besser, wenn man den frischen Mist ein ganzes Jahr lang in Haufen liegen und verrotten läßt, ehe man ihn zur Gartendüngung anwendet. Zu Mistbeeten aber muß man freilich des ganz frischen Pferdemists sich bedienen.

§. 28.

Was die Quantität des Düngers betrifft, erforschen die Küchengewächse im Ganzen genommen vielen Dünger und weit mehr, als die Feldfrüchte, und man rechnet, daß bei gleichem Flächeninhalt Gartenland wohl dreimal so viel Düngung heischt, als Ackerland. Genau läßt sich aber die erforderliche Quantität des Düngers nicht im Allgemeinen bestimmen — denn sie hängt in einzelnen Fällen vorzüglich von folgenden Umständen ab:

a) Von der Beschaffenheit, besonders vom Humusgehalt des Bodens. Ein an Dammerde reicher Boden bedarf der künstlichen Düngung überhaupt weniger, als ein armes Land. Wenn ein solches erst zum Garten angelegt werden soll, muß es sehr stark, und am besten mit verrottetem Mist gedüngt werden.

b) Von der Beschaffenheit des Düngers. Je reicher und kräftiger ein Dünger ist, desto weniger; je ärmer und magerer er ist, desto größere Menge bedarf man, um gleiche Erfolge zu erhalten. — Mit verrottetem Mist reicht man viel weiter, als mit strohigem.

c) Von der Beschaffenheit der Gewächse, die man bauen will, die ihrer Natur nach, bald mehr bald weniger fettes Land bedürfen.

d) Davon, ob man es für gut findet, öfterer oder seltener zu düngen. Im ersten Falle, kann die bei jedesmaliger Düngung anzuwendende Düngermenge verhältnißmäßig geringer, als im letzten Fall seyn.

Bei leichtem Boden ist es gut, wenn er schwach, aber öfterer; bei thonigen und lehmigen Boden, wenn er seltener, aber jedesmal stark gedüngt wird.

§. 29.

Das Düngen wird am besten im Herbst vorgenommen, besonders wenn es mit frischem Mist geschehen soll.

Mit verrotteten kann man es auch erst im Frühjahr und Sommer verrichten. — Mittler will bei trocknen Feldern die Herbstdüngung, bei nassen die Frühjahr- und Sommerdüngung, vorziehen.

§. 30.

Die Art und Weise, den Dünger dem Lande mitzutheilen, ist verschieden. Er wird nämlich entweder beim Umgaben des Landes unter die Erde gebracht, oder nur auf die Oberfläche derselben, besonders vor Winters gleichförmig ausgebreitet, und dann im Frühjahr der zurückbleibende strohige Theil mit dem Rechen vom Lande genommen. Jede Methode hat ihre vortheilhaften und nachtheiligen Seiten.

Das Untergraben des Düngers hat nach Verschiedenheit der Umstände, und je nachdem derselbe tiefer oder flacher untergebracht wird, verschiedene Erfolge.

1) Auf schweren thonigen Boden hat es den Vortheil, daß es ihr im Innern lockerer macht. Auf sandigen Boden hingegen den Nachtheil, daß die Düngerdenkmale vom Wasser leicht zu tief in die Erde unter den Bereich der Pflanzenwurzeln hinabgeführt werden, sie also den Pflanzern nicht vollständig zu Gute kommen; und zwar zeigt dieser nachtheilige Erfolg sich in desto stärkern Grade, je tiefer der Mist untergegraben wird.

2) Wenn der Dünger untergebracht wird, wirkt er zwar langsamer, aber die Wirkung desselben hält, besonders auf etwas schweren Boden, länger an, weil er unter der Erde nicht so schnell zersetzt wird.

3) Kann das Unterbringen des Mistes bei solchen Pflanzen, die mit ihren Wurzeln tief in den Boden eindringen, von Nutzen seyn, dagegen flachwurzelnbe dann weniger Gewinn von dem Dünger ziehen (z. B. Kopfsalat), besonders wenn er sehr tief eingegraben wird.

Ein Haupterforderniß, um beim Untergraben des Düngers günstige Erfolge zu erhalten, ist aber, daß dabei der Dünger ganz gleichförmig in der Erde vertheilt werde, welches dadurch am besten geschieht, wenn man den Mist vor dem Umgraben ganz regelmäßig auf der ganzen Oberfläche des Landes ausbreitet. Sehr fehlerhaft ist daher die an vielen Orten gebräuchliche Methode, wo beim Umgraben nach 3 oder mehreren Spatenstichen, eine beträchtliche Menge Mist Klumpenweise in die Furche gelegt und eingetreten wird. Denn in diesem Falle entstehen die S. 27 angeführten nachtheiligen Folgen, und zwar in desto stärkerem Grade, je strohiger der Mist war, und je flacher er unter gebracht wurde. Während hier die unmittelbar auf solchen Düngerklumpen stehenden Gewächse, durch Uebermaß des Düngers Schaden nahmen, erhalten wieder andere, welche mit ihren Wurzeln nicht bis zu einem solchen Düngerklumpen gelangen, von der Düngung, zur Beförderung ihres Wachstums nicht den gehörigen Nutzen. — In der Regel muß man also beim Düngen den Mist so gleichförmig wie möglich mit dem Erdreiche zu vermischen suchen.

Nur bei unzureichendem Dünger ist ein Stellenweises Unterbringen des Mistes einigermaßen zu rechtfertigen. — Es wird vorzüglich bei Gewächsen, die etwas weit von einander, und in Reihen gepflanzt werden, in Anwendung gebracht — und zwar auf verschiedene Art. Manche arbeiten nämlich vor dem Verpflanzen in den Reihen, wohin die Pflanzen gesetzt werden sollen, tiefe Furchen in den Boden aus, bedecken diese wieder mit Erde und setzen die Pflanzen in letztere ein, andere machen mit dem Grabescheib oder der Hacke an der Stelle, wo eine Pflanze hinkommen soll, eine kleine Grube, füllen diese bis auf eine gewisse Tiefe mit Mist, und bedecken ihn mit Erde,

in welcher die Pflanze ihren Standort erhält. Noch andere Hacken, neben den bereits gepflanzten Gewächsen löset in die Erde, füllen selbige mit frischem Mist, und bedecken letztern wieder mit Erde, welches bei uns Staufen genannt wird. — In allen diesen Fällen muß aber von Rechtswegen verrotteter Mist angewandt werden.

§. 31.

Das Düngen von oben, durch Ausbreitung des Düngers auf der Oberfläche des Landes, giebt nachstehende Erfolge:

1) Kommen die Nahrungstheile des Düngers den Gewächsen vollständiger zu Gute, besonders auf leichten, das Wasser leicht durchlassenden Boden, denn die von dem atmosphärischen Wasser aufgelösten Düngetheile dringen hier von oben her in den Boden, und werden dann, indem sie sich nach und nach tiefer in die Erde ziehen, von den Wurzeln vollständiger eingesaugt. — In bindendem Boden verliert man aber bei dieser Düngungsart den Vortheil, den das Untergraben des Düngers in Rücksicht der Auslockerung desselben, im Innern erreicht wird.

2) Erhält der aufgelegte Dünger die Oberfläche des leichten Bodens feucht, und die des schweren bei Trockeniß locker, wodurch das Keimen und Emporwachsen der jungen Pflanzen befördert wird. Sämereien gerathen vorzüglich, wenn das Land vor Winters gegraben, dann der Mist ausgebreitet, im Frühjahr wieder weggenommen, und nun der Saamen sogleich eingebracht wird.

3) Wirkt der Dünger hier viel schneller, und besonders auf die unmittelbar nach ihm bestellten Gewächse, auf die folgende Frucht hingegen weniger, und auf die 3te fast gar nicht.

4) Die Wirkung des oben aufgelegten Düngers, ist besonders bei Pflanzen, die sich mit ihren Wurzeln mehr

an der Oberfläche des Bodens hin halten, sehr augenfällig. Auf Gewächse mit tief eindringenden Wurzeln ist er minder wirksam.

5) Schätze der Dünger, wenn er auf den Beeten vor Winters ausgebreitet wird, zumal wenn er frisch ist, manche härteren Gewächse gegen das Erfrieren, indem er das tiefe Eindringen des Frostes in die Erde hemmt.

6) Der kleine verwitterte Pferdemiß ist, wenn er über die jungen Pflanzenbeete ausgestreut wird, ein gutes Mittel, daß die jungen Pflanzen nicht durch Regenwürmer beschädigt werden (s. Theil I. S. 107.)

Bei Anwendung eines strohigen Düngers, ist insonderheit das oberflächliche Ausbreiten in vielen Fällen weit vortheilhafter, als das Untergraben desselben, wobei, wie S. 27. gedacht, nicht gut eine tüchtige Vermengung des Mistes mit dem Erdreiche zu bewirken ist, und daher manche Nachtheile entstehen.

Der Einwurf, daß der auf der Oberfläche liegende Dünger, durch Luft und Sonne seiner besten Düngerktheile beraubt werde, scheint der Erfahrung zu Folge, und nach der neuern geprüften Theorie von der Wirkungsart des Düngers, wenig Grund zu haben.

Vom Fruchtwechsel, besonders in Rücksicht des jederzeitigen Düngerzustandes, worin sich das Gartenland befindet.

§. 32.

Es ist schon mehrmals die Rede davon gewesen, daß die verschiedenen Nüchengewächse, nach Beschaffenheit ihrer Natur, einen mehr oder minder fetten oder düngerreichen Boden zu ihrem zweckmäßigen Gedeihen erfordern, man kann selbige in dieser Hinsicht in 3 Klassen theilen.

48 Erster Abschnitt. Zweites Kapitel.

I. In solche, die einen entweder von Natur sehr fetten oder stark gedüngten Boden verlangen, weil sie in magerem Boden nur klein vordrücken, und nicht so wohlschmeckend werden. Dahin gehören Salate, alle Arten von Kohl, Spinade, Sellerie, Petersilienkraut, Monardese, Mangold, Gurken, Kürbisse, Endivien, Thymian, Majoran, Portulak, Kürbisse, Basilikum. Zu diesen Gewächsen kann nie zu viel gedüngt werden; nur dürfen sie nicht unmittelbar in dem noch nicht zu Erde gewordenen Mist zu stehen kommen.

II. Solche, die zwar auch noch einen guten fetten Boden, aber keinen frischen Dünger erfordern oder vertragen, dahin gehören fast alle Wurzelgewächse, als: Möhren, Carotten, Petersilienwurzeln, Stockrüben, Zuckertwurzeln, Pastinaken, Faserwurzeln, Herbstrüben, Rettige u. Diese vertragen am wenigsten frischen strohtigen Dünger, weil sie davon Jacken und Kossflecken bekommen. — Endlich brauchen auch Weikarden, Kartoffeln, Feldsalate, Zwiebeln aller Art kein frisch gedüngtes Land. — Viele Gewächse dieser zweiten Klasse dürfen auch deswegen nicht in frisch und stark gedüngtes Land kommen, weil sie da leicht zweckwidrig in Saamen schließen.

III. Solche Küchengewächse, die in den magereften Gartenlande gut gedeihen, und besser als in fetten, wo sie zu geil wachsen, als Erbsen und Gartenerbsen, und wenn das Land an sich gut ist, auch Bitterbohnen. Auch Möhren kommen noch in einem wenig fetten Lande fort.

Um nun den Gewächsen einer jeden Klasse den passendsten Boden in Rücksicht des Düngerstands zu geben, ist es sehr zweckmäßig, das Gartenland alle 3 Jahre zu drehen.

gen, und dann die Gewächse aus den 3 verschiedenen Klassen nach einander folgen zu lassen, z. B. auf folgende Weise:

Im ersten Jahre, wird das Land (nachdem die auf demselben gestandenen Bohnen oder Erbsen u. eingeerntet und abgebracht werden), im Herbst gedüngt, und hiers auf wenn es Zeit ist, mit Braunkohl bepflanzt.

Im 2ten Jahre baut man darauf Kohl, Sellerie, Salat, und andere Küchengewächse aus der ersten Klasse.

Im 3ten Jahre werden Wurzelgewächse und andere Küchensflanzen aus der 2ten Klasse darauf kultivirt.

Im 4ten Jahre wird das magere Land, wie im ersten Jahre zu Erbsen und Bohnenbau benutzt, und dann im Herbst gedüngt, und mit Braunkohl besetzt. Mit welchem Jahre also der Turnus wieder von vorne angeht.

Um aber bei diesem 3jährigen Turnus doch jedes Jahr die nöthigen Küchengewächse aus allen 3 Klassen in seinem Garten zu haben, muß man die dazu bestimmten Beete in 3 gleich große Abtheilungen theilen, in jedem Jahre nur eine Abtheilung düngen, an welche dann nach 3 Jahren wieder die Reihe kommt. — Bei dieser Einrichtung wird also immer eine Abtheilung Gewächse aus der ersten Klasse; eine andere Abtheilung Gewächse aus der zweiten Klasse; eine dritte Abtheilung Gewächse aus der dritten Klasse tragen *), und in diesen Abtheilungen wird

*) In sehr fetten Boden kann man auch einen 4. oder 5 jährigen Turnus nach der Düngung einrichten, und zwar so, daß nach letzterer 2 Jahre nach einander Gewächse aus der zweiten Klasse (jedoch nicht auf derselben Stelle 2 Jahre nach einander das nämliche Gewächs) kultiviren.

Die perennirenden Gewächse, die beständig oder viele Jahre nach einander auf einer Stelle bleiben, gehören begreiflicher Weise nicht in jene 3 (oder 4 und 5) Abtheilungen, sondern machen für sich eine besondere Abtheilung des Gartens aus, z. B. Meerrettig- und Spargelbeete.

In Rücksicht der verschiedenen Klassen der Gewächse eine jährliche Abwechselung statt finden:

§. 33.

Bei dieser Einrichtung erhält man auch den Vortheil, daß nie ein und das nämliche Gewächs 2 Jahre nach einander auf der nämlichen Stelle gebaut wird, welches die wenigsten Gewächse gut vortragen, indem sie im 2ten Jahre gemeiniglich schlecht gerathen. — Doch giebt es einige, die man auf fetten Boden wohl 2 Jahre hintereinander pflanzen kann, z. B. Kopfkohl, besonders wenn sehr tief gegraben wird zur 2ten Saat.

Auch ist es nicht immer ganz gleichgültig, welches Gewächs der zweiten Klasse man auf ein gewisses Gewächs aus der ersten Klasse folgen läßt. Denn nach gewissen Rücksichtenpflanzen der ersten Klasse, gerathen gewisse aus der zweiten Klasse weniger gut, als andere aus dieser Klasse.

Die Ursache warum manches Gewächs unmittelbar nach einem gewissen andern Gewächse gebaut schlecht gerathet, kann seyn:

1) Weil letzteres den Boden in einem für ersteres nicht passenden Zustand hinterläßt, z. B. zu fest oder zu locker.

2) Daß es ähnliche Nahrungsstoffe aus dem Boden zieht, also für das Folgewächs der nöthige Bedarf nicht mehr vorhanden bleibt.

3) Daß es aus den Wurzeln während der Vegetation gewisse Stoffe in dem Erdreiche absetzt, oder bei seiner Verwesung zurück läßt, die dem folgenden Gewächs seiner Natur zuwider sind, und das Gedeihen desselben verhindern.*).

*) Kehrt man diese Verhältnisse um, so ergeben sich eben so viel Ursachen, warum manchen Gewächs nach einer gewissen Vorfrucht ausgezeichnet gedeiht, so auch, warum

Es kommt daher, beim Gartenbau auf einen richtigen Fruchtwechsel allerdings auch etwas an, jedoch ist dieser Gegenstand hier lange nicht so wichtig als beim Feldbau, da man beim Gartenbau die durch eine gewisse Vorfrucht für die Nachfrucht entstehenden Nachtheile leichter durch Kunst verbessern kann.

Zweiter Artikel.

Von der Bearbeitung des Gartenlandes.

Es gehört hieher: 1) das Umgraben, 2) das Umlocken, 3) das Berechnen oder Beharken, 4) das Behacken des Erdreichs.

I. Vom Umgraben.

§. 34.

Durch das Umgraben des Bodens sollen verschiedene Zwecke erreicht werden:

1) Die Lockerung und Pulverung des Bodens bis zu einer gewissen Tiefe, damit die Gewächse mit ihren Wurzeln, seitwärts und in die Tiefe gut eindringen, sich gehörig beseitigen, und hinlängliche Feuchtigkeit und Nahrungssäfte aus dem Erdreiche einsaugen können.

2) Das Herausbringen der in der Tiefe liegenden Erde an die Oberfläche, und das Unterbringen der, oberen, Erdschicht in die Tiefe. Ersteres gewährt den Vortheil, daß die aus der Tiefe geholte Erde durch Einwirkung der Luft, Feuch-

D 2

oder mehrere verschiedene Gewächse, auf einem Beete zusammen gebaut, oft vorzüglich gut, und zuweilen besser als jedes einzelne gerathen. Wobei zugleich auf den Bau beider Gewächse viel ankommt, welcher so beschaffen seyn muß, daß beide einander, sowohl mit dem über der Erde befindlichen Kraute, als auch den in der Erde befindlichen Wurzeln, sich nicht entgegen thun. So paßt zum Beispiel ein tief wurzelndes und ein flachwurzelndes, ein hochwachsendes und niedrigbleibendes gut zusammen.

tigste, Sonne und des Frostes, wenn sie zu bindend ist, mürbe und locker gemacht, und die in selbstiger befindlichen düngungsfähigen Theile besser aufgeschlossen, und zur Ernährung der Pflanzen geschickter gemacht werden (Züldung des Extraktstoffs aus milden Humus), wodurch in manchen Fällen die Düngung für einige Zeit ersetzt werden kann. Durch das Unterbringen einer obern fruchtbaren Erdschicht in die Tiefe führt man den tiefer eindringenden Pflanzenwurzeln Nahrungstheile in reichlichem Maße zu.

3) Die gleichförmige Vermengung der Bestandtheile des Bodens, mit dem ihm zugebrachten Dünger oder Verbesserungsmitteln, worauf sehr viel ankommt.

4) Die Zerstörung des Unkrauts, welche das durch geschieht, daß man die mit Unkrautsamen und Wurzeln verunreinigte Oberfläche des Landes in die Tiefe hinunter bringt, damit die Keime und Wurzeln aus Mangel an Luft und durch die Feuchtigkeit ersticken und zu Grunde gehen.

5) Die Zerstörung der Insektenbrut, der Würmer und Puppen wird ebenfalls durch Umgraben bewirkt, indem sie dabei in die Tiefe der Erde versenkt werden und ersticken, oder beim Herbstumgraben an die Oberfläche gebracht, im Winter durch den Frost untergehen.

Je nachdem alle die genannten Zwecke zusammen oder nur einzeln beim Umgraben erreicht werden sollen, muß es zum Theil auf verschiedene Weise vorgenommen werden.

§. 35.

Das Umgraben wird bewerkstelligt vermittelst des Grabescheides (Spaden, Schutte *). Dieses Werk-

*) Außer zum Umgraben bedient man sich des Grabescheides auch noch zu andern Gartenarbeiten, z. B. zum Graben

zeug erhält nach Beschaffenheit des Bodens und der damit vorzunehmenden Bearbeitungen, in einzelnen Theilen eine verschiedene Konstruktion.

Der untere breite Theil, oder das Blatt, womit die Erde abgestochen wird, ist entweder ganz von festen Eisen, das an der Spitze gut verstäht ist; oder das Blatt bestehe aus Holz, welches an den Seiten und unten herum mit Eisen und Stahl beschlagen ist. Ein Grabescheide der letzteren Art ist leichter und wohlfeiler, aber nur in recht lockerem Erdreiche anwendbar; wogegen Grabescheide mit eisernem Blatte auch für bindenden und mit Wurzeln durchflochtenen Boden brauchbar sind. — Der untere scharfe Theil des Blatts ist entweder gerade, oder stumpfrund, oder spitzlaufend. (Letzteres ist gewöhnlich bei Sand, Heides und lockeren Lande, ersteres in schwerem und Marschboden der Fall). Die Fläche des Blatts hingegen ist entweder platt oder in der Mitte etwas gewölbt. Bei dieser Wölbung bezweckt man, daß die Erde beim Ausheben der Scholle besser auf dem Grabescheide liegen bleibt, welches sonst bei leichtem und lockern Boden nicht gut erfolgt.

Die Länge des Blatts muß verschieden seyn, je nach dem tiefer oder flacher gegraben werden soll. Zu sehr tiefem Graben muß es 15 bis 21 Zoll, für eine mittlere Tiefe ist eine Länge von 12 Zoll hinreichend, für flaches Graben braucht es nur 9 Zoll lang zu seyn. Die Breite beträgt zwischen 12 und 8 Zoll. Das am Blatt befindliche Oehr muß weit und hoch genug seyn, damit der Stiel darin dauerhaft genug befestigt werden kann. Letzterer, so wie der daran befindliche Griff, wird von festen, glatten und gut gerundeten Holze gemacht. Ist besonders der Griff

anstehen, Ausheben der Pflanzen, und Löchermachen für die zu versetzenden Gewächse und Bäume, zum Ausgraben der Wurzelgewächse zc. bei der Ernte.

uneben und rauh, so leidet die Hand des Grabenden leicht durch Schwielen und Blasen.

Außerdem giebt es noch verschiedene andere weniger gebräuchlichere Arten von Grabescheiden, z. B. das von Trequi Frohann, welches mit einer Stütze oder Stelze versehen ist, wodurch das Aufheben der Erde bei jedem Stiche dem Arbeiter erleichtert wird (s. den physikal. ökonomischen Patrioten II. S. 262.)

§. 36.

Der Arbeiter verrichtet das Graben, indem er den Spaden immer in fast senkrechter Richtung in die Erde niederstößt, und zwar bei tiefem Graben und bei schwerem und verwurzelten Boden durch Auftreten mit dem Fuße; bei leichtem Boden und flachen und schmalen Stichen kann dieses Niederstoßen auch bloß mit den Armen geschehen. Die durch den Stich aufgefaßte Erdscholle wird dann heraufgehoben, wobei der Grabende es so einzurichten hat, daß die an der Oberfläche befindlich gewesene Erde rückwärts nieder in die Tiefe fällt; die auf dem Eisen platt liegende aus der Tiefe geholte Erde aber über die Furche an das vorher gegrabene Land zu liegen kommt. Die bei diesem Umschlagen nicht in Stücken zerfallenen Erdschollen sind mit der flachen Schärfe des Spadens gehörig zu zertrümmern. Auf diese Art kommt die obere Erde in die Tiefe, die untere aber herauf. — Das Graben muß übrigens beständig in grader Richtung geschehen. Beim Auswerfen und Zerschlagen der Erdschollen muß der Arbeiter schon eine ziemlich egale Oberfläche des Bodens herzustellen suchen. Hat man aber die Absicht, daß selbiger recht eben und fein zertheilt werden soll: so muß man den Rechen zu Hülfe nehmen, und da dieser seine Arbeit vollkommener verrichtet, wenn das Erdreich noch feucht und beweglich war, als wenn durch Austrocknen die Erde

Kumpen schon mehr Festigkeit erhalten haben, so darf man das Behalten nicht lange anstehen lassen; sondern es muß alsbald geschehen, wenn ein mäßiges Stück Landes (etwa so viel, als sich bequem mit dem Rechen überreichen läßt), fertig gegraben ist.

§. 37.

Beim Umgraben ist noch ein wichtiger Punkt zu berücksichtigen: die zweckmäßige Breite und Tiefe, in welcher die Erde mit jedem Stiche des Grabescheids abzustechen ist. Beide werden durch verschiedene Umstände bestimmt — Die Bestimmung der Breite oder Dicke, der vor dem Grabescheid befindlichen, und durch dieses abzustechenden Scholle hängt vorzüglich ab:

a) Von der Beschaffenheit des Bodens. In leichtem Boden kann jeder Stich eine Handbreite, auch noch etwas drüber Erde vor sich haben, in schwerem und verwurzeltem Lande hingegen, darf die Breite der abzustechenden Scholle nicht wohl mehr als 2 bis 3 Zoll betragen, weil sonst die Arbeit des Grabens zu sehr erschwert, und zu große und daher schwer zerfallende und zu zertrümmerte Schollen entstehen. Das Erdreich erhält alsdann nicht die gehörige Lockerheit, und es bleiben unter und zwischen den Erdschollen Höhlungen, die den Wurzeln der jungen Pflanzen nachtheilig sind.

b) Von der Tiefe des Stiches. Wenn man tief gräbt, kann und darf man verhältnißmäßig nicht so breite Schollen abstechen, als wenn nur flach gegraben wird, damit die gehörige Zerscheidung der Erdscholle erfolgt.

Die zweckmäßige Tiefe des Stiches ist gleichfalls nach Maßgabe der Umstände verschieden. Sie hängt in jedem Falle besonders von dem durch das Umgraben zu erreichenden Zwecken ab. — Wenn man die Absicht hat, die Erde aus der Tiefe heraufzubringen, Unkrauter und Insekten

larven zu vertilgen, oder einen frischen strohigen Dünger unterzubringen, muß die Erde weit tiefer ausgestochen werden, als wenn man bloß eine oberflächliche Unterbringung des verrotteten Düngers, z. B. auf Spargelfeldern, bezweckt. — Wird das Graben vorgenommen, um den Gewächsen ein zur Beförderung ihres Wachthums hinreichend lockeres Erdreich zu verschaffen, so kommt es vor allem auf die Natur des Gewächses an, ob es mit seinen Wurzeln tiefer oder nur flacher in die Erde eindringt. Im ersten Fall, wie z. B. bei den meisten Wurzelgewächsen, als den Möhren, Pastinaken, muß das Land tief; im letzteren Fall braucht es nur flacher umgegraben zu werden (z. B. zu Radieschen, Maizrüben, Zwiebeln). Doch kommt auch viel auf die Beschaffenheit des Bodens an. Bei zu thonigem und feuchtem Boden wird man immer wohl thun, auch für Gewächse die mit ihren Wurzeln nicht tief in den Erdboden niedergehen, dennoch tief zu graben, weil hier die Pflanzen doch jederzeit besser als bei zu flachem Graben gedeihen; wogegen aber in einem lockern Boden (z. B. in einem sandigen) das tiefe Umgraben oft sehr schädlich wird. Denn durch die tiefe Auflockerung verliert ein solches Erdreich die ohnehin nur sparsam darinne vorhandene Feuchtigkeit noch vollends, zumal bei anhaltender Drockniz.

Auch durch die Beschaffenheit des Untergrundes wird die Tiefe des Umgrabens mit bestimmt. Wenn dieser von schlechter Art und die Gartentrume nur flach ist, so darf freilich nicht tief umgegraben werden, weil man sich bei zu tiefem Umgraben die gute Gartenerde durch den untauglichen Untergrund verschlechtern würde. — Endlich muß man auch vorzüglich tief umgraben, wenn man das nämliche Gewächs auf dasselbe Land unmittelbar im folgenden Jahre noch einmal bringen will, damit so aus der Tiefe eine Erde hervorgeholt werde, die noch nicht wie die meiste

nach der Oberfläche zu, diejenigen Theile verloren hat, welche das Gewächs zu seinem gedeihlichen Wachsthum bedarf.

Die mittlere Tiefe, in welcher gemeinlich umgegraben wird, beträgt etwa einen Fuß; zu tieferem Umgraben muß man sich auch eines mit einem längern Blatte versehenen Grabescheides bedienen. Man wendet daher zurweilen ein Grabescheid an, dessen Länge im Blatt $1\frac{1}{2}$ Fuß beträgt. Soll der Boden 2 bis 3 Fuß tief aufgelockert werden, so muß man seine Zuflucht nehmen, entweder zum Rajolen oder zum 2 Spaden tiefen Graben, welches letztere in der Hauptsache mit dem Rajolen übereinkommt, nur daß es nicht so tief geschieht, und daher mit weniger Schwierigkeiten und Vorrichtung ausgeführt wird. Man wirft nämlich an einer Seite des Quartiers eines Gartens einen Graben von $1\frac{1}{2}$ Fuß Breite und $1\frac{1}{2}$ Fuß Tiefe aus. Hier auf zieht man vor demselben mit der Gartenschur eine Linie, so breit wie der Graben angelegt worden, schiebt die Erde anfangs einen Spaden tief aus, und wirft sie in den zuerst gemachten Graben. Die übrige Erde schiebt ein anderer so tief aus, als nöthig ist, und fällt damit den angerlegten Graben vollends zu. So wird denn ein Graben ausgefüllt und zugleich immer ein neuer gemacht, bis ans Ende des Beets, dessen letzten Graben man mit der aus dem ersten Graben geholten Erde ausfüllt. Das 2 Spaden tiefe Graben und Rajolen muß, bei Gartenboden, der sich stark und fest zusammen setzt, nach Verlauf einer Anzahl von Jahren wiederholt werden, wenn die Gartengewächse ferner gut gedeihen sollen.

§. 38.

Von der passenden Zeit des Umgrabens hängt in vielen Stücken der gute Erfolg desselben mit ab.

In einem Küchengarten fallen von Frühling bis zum Herbst beständig Aussaaten und Pflanzungen vor, zu denen

der Boden gemeiniglich durchs Graben vorher gehörig zubereitet werden muß. Die meisten Gewächse werden jedoch im Frühjahr ausgefäet und gepflanzt, für welche das Gartenland entweder vor Winter im Spätherbst (im Oktober, November), oder im Frühjahr umgegraben werden kann.

Das Umgraben vor Winters hat in den meisten Fällen entschiedene Vorzüge vor dem im Frühjahr verrichteten.

Ohne zu gedenken, daß man im Spätherbst, wo wenig Gartenarbeiten mehr vorkommen, die dazu nöthigen Menschenhände leichter und wohlfeiler haben kann, und daß die Arbeit schneller von Statten geht, weil das Erdreich dann nur umgestochen, aber nicht beharkt wird. So hat das Graben vor Winters auf die zweckmäßige Zubereitung des Bodens auch noch einen sehr günstigen Einfluß. Denn indem das Land aus der rauhen Oberfläche der Witterung ausgesetzt wird, so dringt die Feuchtigkeit tief in den Boden ein, der Frost zertheilt alle festen Erdklümpen, das Erdreich wird dadurch sehr locker und milde, und setzt sich, ohne jedoch zu fest zu werden, gehörig zusammen, so daß keine nachtheiligen leeren Höhlungen im Boden bleiben, zugleich mischt sich auch die demselben gegebene Düngung inniger mit dem Erdreiche. Ein schwerer und nasser Boden, läßt sich auf keine andere Art so locker und arthar herstellen, als es auf diese Weise geschieht.

Ein solches vor Winter gegrabenes Land kann daher im Frühjahr sogleich, wie nur der Frost aus der Erde ist, befestet werden, ohne daß es eine weitere Zubereitung nöthig hat. Die Saamen gehen selbst bei einfallender Trockenheit in den feuchtleibenden Boden gut auf, und die Pflanzen wachsen ganz vortreflich. Selbst Dürre schadet ihnen nicht leicht, denn wenn auch die Oberfläche des Bodens austrocknet, so erhält sich doch die während dem Winter tief

in die Erde gehörigene Feuchtigkeit sehr lange darin, und giebt den Pflanzenwurzeln hinreichende Nahrung, welcher Umstand besonders in leichten, z. B. sandigen Boden von Wichtigkeit ist.

Endlich hat auch das Umgraben vor Winters den Vortheil, daß die Larven der Insekten und Würmer, indem sie dabei an die Oberfläche gebracht werden, durch den Frost zerstört werden. Durch letzteren geht auch manches keimende Unkraut zu Grunde, und wenn im Frühjahr dergleichen zum Vorschein kommt, so wird es bei Bestellung des Landes, wenn der Saamen eingearbeitet und eingeharbt wird, zerstört, das in der Folge mit den aufgehenden Pflanzen hervorschießende Unkraut kann dann leicht durchs Jäten vertilgt werden. Jedoch ist das Unkraut für die Pflanzen zuweilen, wie Reichart bemerkt, nicht ganz ohne Nutzen, weil letztere alsdann nicht so leicht von Rannern, Goldhähnern und Wurmern abgefrissen werden, welches manchmal geschieht, wenn gar kein Unkraut, was sie lieber fressen, vorhanden ist.

Dagegen ist das Umgraben im Frühjahr, wenn es erst, nachdem die Zeit der starken Fröste vorüber ist *), vorgenommen wird, in vielen Fällen mit mancherlei Nachtheilen verknüpft. Das durchs Graben aufgelockerte Land wird durch die Sonne und scharfen Frühlingswinde zu stark ausgetrocknet, und bleibt, zumal wenn das Erdreich von bindender Art ist, grob und schrollig, es kann sich nicht gehörig zusammensetzen, und im Innern bleiben nachtheilige Hohlungen; daher, besonders wenn anhaltende Dürre eintritt, der Saamen nicht gehörig aufgehet, und die Pflanz-

*) Wenn das Umgraben recht frühzeitig, im Januar oder Februar geschieht, und noch starke Fröste darauf folgen, die den Boden locker machen, so ist der Erfolg eben so gut, als bei einem vor Winter gegrabenen Lande.

zen nicht ordentlich von der Stelle wachsen. Inzwischen kommt dabei auch viel auf die Beschaffenheit des Erdreichs an. Ein sehr guter, weder zu lockerer noch zu fester Gartensboden, ist jenen Nachtheilen weit weniger ausgesetzt, als ein bindendes und zu loses Land, auch kann eine günstige Witterung manche Fehler verbessern, so daß auch auf einem erst im Frühjahr gegrabenen Lande, dennoch die Gewächse gut gedeihen. In der Regel behält aber das Umgraben vor Winters immer den Vorzug. Nur einige Ausnahmen finden nach Umständen statt, so z. B. würde man nicht wohl thun, ein Gartenland, das bei eintretenden Thausflüssen der Ueberschwemmung von Flüssen ausgesetzt ist, vor Winter zu graben, damit der aufgelockerte Boden nicht weggeschwemmt werde. Auch zu Erziehung von Frühgewächsen, z. B. von Erbsen, wählt mancher lieber ein frisch gegrabenes, als ein vor Winter gegrabenes Land, weil jenes früher erwärmt wird, und die Pflanzen schneller emporkommen, als im letzteren, welches wegen der vielen Feuchtigkeit, die es lange zurückhält, später die zum Wachsthum erforderliche Temperatur annimmt. Jedoch muß man im Stande seyn, die Pflanzung bei eintretender Trockenheit gehörig gießen zu können, widrigenfalls sie in den im Frühjahr gegrabenen, der Austrocknung so leicht unterworfenen Lande, gar leicht zu Grunde gehen.

§. 39.

Ohngeachtet beim Umgraben des Landes im Frühjahr und Sommer manche ungünstige Verhältnisse statt finden, so treten doch sehr viele Fälle ein, wo durchaus in jenen Jahreszeiten umgegraben werden muß. Dann muß man aber durch Anwendung zweckmäßiger Verfahrensweisen den besorglichen Nachtheilen vorzubeugen suchen. Vor allen Dingen ist der rechte, zum Umgraben am besten passende Zustand der Feuchtigkeit oder Trockenheit des Bodens zu beob-

schien. Sobald man die Erde um, wenn sie noch zu naß ist, so hängt sie sich nicht nur stark an das Grabescheid an, sondern verschloßt sich auch leicht bei darauf einfallender Trostheit, besonders wenn der Boden von thoniger und lehmiger oder bindender Beschaffenheit ist *). Wird hingegen ein zu trockenes Land umgegraben, so zerfallen die Schollen nicht gehörig, und das Erdreich verliert noch vollends ganz die wenige Feuchtigkeit. Der beste Zeitpunkt zum Umgraben ist, wenn es vorher geregnet hat, und der Boden wieder windtrocken geworden, d. h. so weit abgetrocknet ist, daß sich die Erde nicht mehr an das Grabescheid hängt. Bei regenhafter Witterung darf man etwas schweren Boden nur so lange graben, bis er anfängt schmierig zu werden; beharren darf man ihn aber gar nicht, weil sich die Erde dann ballt und nicht klar machen läßt. Bei leichtem Boden, besonders bei Sandboden, hat man dieses nicht zu fürchten.

§. 40.

Damit aber in dem zur Frühjahrs- und Sommerzeit gegrabenen Lande die Feuchtigkeit besser erhalten werde, und keine nachtheiligen Höhlungen darin bleiben, so ist es sehr zweckmäßig, wenn die Oberfläche desselben durch Zusammen schlagen oder Zusammentreten einigermaßen verdichtet wird. Es geschieht dieses auf verschiedene Art:

1) Durch Fäßeln. Auf eine regelmäßige Weise wird diese Arbeit verrichtet, indem der Sörner an einem Ende des Beets anfangend, mit den Füßen seitwärts, so daß beide Füße beständig parallel und nahe an einander zu stehen kom-

*) Beim Umgraben vor Winter, braucht man in dieser Hinsicht nicht ängstlich zu seyn. Der Boden kann hier, wenn er auch ganz naß ist, dennoch gegraben werden. Denn die entstehenden Schollen werden durch den Frost zertheilt, und der Boden erscheint im Frühjahr ganz locker und mürbe.

zen nicht ordentlich von der Stelle wachsen. Inzwischen kommt dabei auch viel auf die Beschaffenheit des Erdreichs an. Ein sehr guter, weder zu lockerer noch zu fester Gartensboden, ist jenen Nachtheilen weit weniger ausgesetzt, als ein bindendes und zu loses Land, auch kann eine günstige Witterung manche Fehler verbessern, so daß auch auf einem erst im Frühjahr gegrabenen Lande, dennoch die Gewächse gut gedeihen. In der Regel behält aber das Umgraben vor Winters immer den Vorzug. Nur einige Ausnahmen finden nach Umständen statt, so z. B. würde man nicht wohl thun, ein Gartenland, das bei eintretenden Thauflüssen der Ueberschwemmung von Flüssen ausgesetzt ist, vor Winter zu graben, damit der aufgelockerte Boden nicht weggeschwemmt werde. Auch zu Erziehung von Frühgewächsen, z. B. von Erbsen, wählt mancher lieber ein frisch gegrabenes, als ein vor Winter gegrabenes Land, weil jenes früher erwärmt wird, und die Pflanzen schneller emporkommen, als im letzteren, welches wegen der vielen Feuchtigkeit, die es lange zurückhält, später die zum Wachsthum erforderliche Temperatur annimmt. Jedoch muß man im Stande seyn, die Pflanzung bei eintretender Traktniß gehörig gießen zu können, widrigenfalls sie in den im Frühjahr: gegrabenen, der Austrocknung so leicht unterworfenen Lande, gar leicht zu Grunde gehen.

§. 39.

Ohngeachtet beim Umgraben des Landes im Frühjahr und Sommer manche ungünstige Verhältnisse statt finden, so treten doch sehr viele Fälle ein, wo durchaus in jenen Jahreszeiten umgegraben werden muß. Dann muß man aber durch Anwendung zweckmäßiger Verfahrensweisen den besorglichen Nachtheilen vorzubeugen suchen. Vor allen Dingen ist der rechte, zum Umgraben am besten passende Zustand der Feuchtigkeit oder Trockenheit des Bodens zu beob-

sehen. Gräbt man die Erde um, wenn sie noch zu naß ist, so hängt sie sich nicht nur stark an das Grabescheid an, sondern verschollt sich auch leicht bei darauf einfallender Trockenheit, besonders wenn der Boden von thoniger und lehmiger oder hindender Beschaffenheit ist *). Wird hingegen ein zu wackres Land umgegraben, so zerfallen die Schollen nicht gehörig, und das Erdreich verliert noch vollends ganz die wenige Feuchtigkeit. Der beste Zeitpunkt zum Umgraben ist, wenn es vorher geregnet hat, und der Boden wieder windtrocken geworden, d. h. so weit abgetrocknet ist, daß sich die Erde nicht mehr an das Grabescheid hängt. Bei regenhafter Witterung darf man etwas schweren Boden nur so lange graben, bis er anfängt schmierig zu werden; beharren darf man ihn aber gar nicht, weil sich die Erde dann ballt und nicht klar machen läßt. Bei leichtem Boden, besonders bei Sandboden, hat man dieses nicht zu fürchten.

§. 40.

Damit aber in dem zur Frühjahrs- und Sommerzeit gegrabenen Lande die Feuchtigkeit besser erhalten werde, und keine nachtheiligen Höhlungen darin bleiben, so ist es sehr zweckmäßig, wenn die Oberfläche desselben durch Zusammenschlagen oder Zusammentreten einigermaßen verdichtet wird. Es geschieht dieses auf verschiedene Art:

1) Durch Füßeln. Auf eine regelmäßige Weise wird diese Arbeit verrichtet, indem der Gärtner an einem Ende des Beets anfangend, mit den Füßen seitwärts, so daß beide Füße beständig parallel und nahe an einander zu stehen kom-

*) Beim Umgraben vor Winter, braucht man in dieser Hinsicht nicht ängstlich zu seyn. Der Boden kann hier, wenn er auch ganz naß ist, dennoch gegraben werden. Denn die entstehenden Schollen werden durch den Frost zertheilt, und der Boden erscheint im Frühjahr ganz locker und mürbe.

men, ununterbrochen bis zum andern Ende fortträgt, auf eben die Art, wie man die Gänge zwischen den Beeten festzutreten pflegt. Geschieht dieses nun über der ganzen Oberfläche des Beets, so bleibt fast keine Stelle derselben übrig, die er nicht mit den Fußsohlen berührt und durch das Gewicht seines Körpers zusammengedrückt. Man sucht die Wirkung des Fußes auch dadurch zu erreichen, daß man auf dem Beete bloß hin und hergeht und dieses so einrichtet, daß man bei jedem Niedersehen des Fußes eine noch unberührte Stelle der Oberfläche betritt; insofern ist der Erfolg hier nicht so gleichförmig und regelmäßig, als bei der vorigen Verfahrensweise. — Das Fußeln überhaupt darf nur auf mäßig feuchtem und trockenem Boden vorgenommen werden; wenn das Erdreich zu naß ist, so wird die Oberfläche zu fest und packig und bei darauf folgender Sonnensitze so hart wie Stein.

2) Durch Trethreter. Ein solches Trethret besteht aus einem etwa 2 $\frac{1}{2}$ (auch wohl nur 1 $\frac{1}{2}$) Schuh langen und 12 bis 13 Zoll breiten Brette, welches oberhalb mit einigen Querleisten versehen ist, damit es sich nicht wipfe oder krumm zieht. In der Mitte ist es mit 2 Löchern durchbohrt, die etwas weiter, als die Breite des Fußes beträgt, von einander abstehen. Durch diese Löcher wird ein Strick gezogen, welcher auf der untern Fläche des Brets in einer zwischen beiden Löchern gemachten Vertiefung so zu liegen kommt, daß er über der Fläche des Brets nicht hervorsteht. Auf der obern Seite des Brets wird dieser Strick so zusammen gebunden, daß man einen Fuß hindurch stecken kann. Ueber der Stelle, wo diese Zusammenbindung geschieht, läßt man dem Strick noch eine Länge von etwa 3 Fuß und befestigt am Ende desselben einen Griff, damit man mit der Hand und dem Fuße zugleich, weil es dem

letztern allein zu schwer werden würde, die Treibtreter heben und fortsetzen kann.

Das Zusammendrücken des Bodens mit diesen Treibtretern geschieht auf ähnliche Art, wie beim Häkeln. — Indem nämlich an jedem Fuße des Arbeiters ein Treibtreter angebracht ist, und dieser eben so, wie beim Häkeln, seitwärts vorrückend, bald mit dem einen, bald mit dem andern auftritt. Die Stärke der Wirkung und der Grad des durch die Treibtreter bewirkten Zusammendrückens des Bodens hängt ab: von der Größe der Quadratfläche des Treibtreters und dem Gewicht des Mannes, der es in Bewegung setzt. — Je schwerer der letztere, desto stärker; je größer die erstere, desto geringer ist die erfolgende Wirkung. Uebershaupt aber bewirken Treibtreter ein weit geringeres Zusammendrücken des Landes, als durch das Häkeln erfolgt, weil bei letzterm das ganze Gewicht des Arbeiters auf eine Fläche des Bodens wirkt, die nicht größer ist, als seine Fußsohle; wogegen bei den Treibtretern sein Gewicht auf einen wohl 6 bis 9mal größern Flächenraum vertheilt wird. Daher ist der Gebrauch der Treibtreter zur Zusammendrückung eines nassen und bindenden Landes auch eher anwendbar, als das Häkeln. Aber nicht bloß zur Verdichtung, auch zur vollkommenen Ebnung des Bodens werden Treibtreter häufig gebraucht, ingleichen zur Zertheilung einer auf der Oberfläche des Landes entstandenen Krüte.

3) Durch Anwendung des Aufschlagebrets. Dieses besteht aus einem Brete, womit das Land Fuß vor Fuß fest geschlagen wird. Man kann das Bret an dem obersten Theil etwas einschneiden, damit man es dasselbst angreifen, und Kraft genug haben möge, es immer platt auf das Boden niederschlagen zu können. Bei mäßig feuchtem Boden kann damit heftig, bei nassem Erdreich hingegen muß ganz gelinde aufgeschlagen werden, weil sonst die Oberfläche zu fest wird.

und beim Austrocknen durch und durch Risse bekrümmt, wodurch die zarten Pflanzenwurzeln leicht zerrissen werden.

Endlich kann man sich zur Zusammendrückung des Landes auch einer steinernen oder hölzernen Walze bedienen.

Je lockerer der Boden ist, desto stärker muß in der Regel unter gedachten Umständen dessen Oberfläche zusammengedrückt werden, je bindender und thoniger er ist, in desto geringertem Grade muß es geschehen, daher sind für letzteren Treibtreter, und leichte hölzerne Walzen hinreichend, für erstern das Füßeln und schwere steinerne Walzen zweckmäßig.

Diese Verdichtung des Bodens geschehe nun auf die eine oder andere Art, so wird sie, wenn das gegrabene Beet zu einer Aussaat bestimmt ist, nach Umständen, entweder vor oder unmittelbar nach derselben vorgenommen. Sollten aber auf das Beet Pflanzen gesetzt werden, so versteht es sich von selbst, daß jene Arbeit vor der Bepflanzung vorzunehmen sey.

Ganz besonders nothwendig, ist ein gehörig dichtes Zusammentreten des Beets nothwendig, wenn erst gegen den Herbst Pflanzen darauf versetzt werden, die daselbst überwintern sollen. Unterläßt man hier diese Arbeit, so setzt sich das Erdreich im Winter zusammen, der untere Theil des Stengels, und selbst die Wurzeln der Pflanzen kommen dann leicht außer der Erde zu stehen, oder das Land wird auch wohl, zum Nachtheil der Gewächse, durch den Frost in die Höhe gezogen.

Beim Umgraben werden endlich auch die verschiedenen Arten von Beeten gebildet, abhängige und gewölbte durch Aufwerfen der Erde, vertiefte durch Ausgraben derselben. Will man ein beständig horizontales Beet behalten, so muß man mit jedem folgenden Umgraben immer da zu

graben anfangen, wo man beim vorhergehenden Umgraben aufhört. Um hingegen ein abhänataes Gartenbeet wagrecht zu machen, muß man es beständig von der tiefsten Stelle aus zu graben anfangen, bis man seinen Zweck erreicht hat.

II. Vom Umkarsten des Landes.

§. 41.

Durch das Umkarsten des Bodens sollen im Allge- meinen die nämlichen Zwecke wie durch das Umgraben (§. 34.) erreicht werden, vor welchem unter manchen Umständen es noch Vorzüge hat.

Diese Arbeit wird mit dem Karste verrichtet, der aus einer schweren 2 oder auch 3zinkigen Hacke besteht, ganz dem gewöhnlichen Misthaken ähnlich. Die Zinken sind 7 bis 8 Zoll und drüber lang, und 2 bis gegen 1 Zoll breit, und haben unten eine ebene oder mehr spitzige Schärfe. Oben, wo die Zinken mehr zusammenlaufen, befindet sich ein Oehr, in welches der etwa 3 bis 4 Fuß lange Stiel von hartem festen Holze befestigt wird.

Um den Boden mit dem Karste umzubrechen, hebt der Arbeiter den Karst in die Höhe, hant damit in die Erde etwas schräg hinein, reißt die von den Zinken gefaßte Erdscholle los, und legt sie um. Vermöge des Hauens und weil er nicht so leicht zerbricht, wirkt der Karst mit größerem Gewalt auf Trennung des Bodens, als das sich bei bedeutendem Widerstande leicht biegende, oder gar brechende Grabescheid. Deswegen und aus andern Gründen paßt der Karst für manche Vorfälle im Gartenbau besser als das Grabescheid zum Umarbeiten des Bodens. — Zur Reinigung eines mit Quecken oder andern ähnlichen Wurzelunkräutern verunreinigten Bodens ist er vorzüglich brauchbar. Des

84 Erster Abschnitt. Zweites Kapitel.

Anwendung des Grabescheides kann man die Quecken nie so vollständig aus dem Lande bringen, indem selbige damit in viele kleine Stücke durchschnitten werden, von denen nun manches im Boden bleibt und wieder anwurzelt. Beim Umkarsten des Bodens hingegen bleiben die Queckenwurzeln ziemlich ganz, und wenn nun der Arbeiter die herum gerissenen Erdscholle mit dem umgekehrten Theil des Karstes zertrümmert, so lassen sich die darin befindlichen Queckenwurzeln bequem und vollständig ausziehen, welches besonders mit einem zehntigen Karst, der die Wurzeln besser faßt, als ein zehntiger, gut von Statten geht. Auch zum Umreißen eines begraseten Bodens, eines Kleefeldes, um diese in Gartenkultur zu setzen, findet der Karst eine vortheilhafte Anwendung *).

§. 42.

Wenn man vor Winters graben lassen will, der Erdboden aber bei frühintretenden Froste im Herbst fast einen harten Fuß tief so hart gefroren ist, daß man solchen nicht wohl umzugraben im Stande ist, so kann man das Land mit großen zehntigen Karsten, dergleichen man auch zum Verhacken der Weinberge braucht, herum brechen lassen, welches man in Erfurt das Schöllern nennt. Diese Arbeit geht viel schneller als das Graben überhaupt von Statten, indem dabei beträchtlich große Stücke, oft über einen Quadratzuß auf einmal, herum gebrochen werden. Im Anfange hält es oft schwer, die erste Reihe von Erdschollen mittelst des Karstes loszubringen, dann bedient man sich am besten eines

*) Im Felddau, in der Forstwirtschaft und in Obst- und Weinbergen bedient man sich des Karstes zu gleichen Zwecken, vorzüglich auch zur Umarbeitung eines sehr feinen Bodens, eines steilen abhängigen Landes, oder eines solchen, dessen Oberfläche sehr ungleich, oder mit vielen hohen Gegenständen, z. B. Bäumen, Wurzelstöcken u. häufig besetzt ist. — In welchen Fällen der Gebrauch des Pflugs große Schwierigkeiten hat.

großen Baumhacke. Wenn dadurch der Boden einmal geöffnet ist, so werden sich nun beim Umhacken der andern Reihen die Schollen gar leicht mit den Karsten losbrechen und umwenden lassen.

Ein solches geschollertes Gartenland wird im Frühjahr, wenn die Erde aufthaut, so milde und locker, daß es, eben so wie ein vor Winter gegrabenes, sogleich bestellt werden kann. Jedoch darf zu der Zeit, wo das Schollern verrichtet wurde, der Boden nicht mit Schnee bedeckt gewesen seyn, denn wenn dieser mit unter die Erde gebracht wird, so dauert es im Frühjahr oft sehr lange, ehe der Boden die gehörige zum Bestellen taugliche Wärme annimmt. Die weißen beim Umgraben statt findenden Ruckfichten gelten übrigens auch beim Umkarsten.

Außer zum Umkarsten wird der Karst auch noch zu Verrichtung anderer Gartenarbeiten angewendet, z. B. zum Einkarsten der Sämereien, zum Herausnehmen der Wurzelsgewächse. Zu manchen dieser Zwecke bedient man sich auch der Karste von kleinerem Formate.

III. Vom Harken oder Rechen des Gartenbodens.

§. 43.

Diese Arbeit wird mit dem Rechen (der Harke) verrichtet, der aus einem mit Zinken versehenen Balken besteht, welcher an einen 6 bis 8 Fuß langen, schnurgraden, runden und glatten Stiel befestigt seyn muß. Ist der Stiel krumm, so kann der Arbeiter den Harken nicht so geschmeidig in der Hand auf und ablaufen lassen; die Zinken greifen in die Erde dann bald zu tief, bald zu flach ein und die Arbeit wird nicht gleichförmig genug. Eben so nachtheilig ist es, wenn beide Arme der Gabel, womit der Stiel an den Balken befestigt wird, nicht gleich, sondern krumm sind, und

68 Erster Abschnitt. Zweites Kapitel.

der eine schwerer als der andere ist, wodurch es geschieht, daß der Rechen nach einer Seite hinfällt und ebenfalls ungleiche Arbeit macht. Man hat Rechen von verschiedener Größe und Struktur. Gemeinlich ist der Balken von Holz, die Zinken von Eisen.

Bei den größern Rechen ist der Balken 2 Fuß lang und mit 13 eisernen, gemeinlich etwas einwärts gebogenen, 3 — 4 Zoll langen und oben $\frac{7}{8}$ Zoll starken, unten spitzen Zinken versehen. Man bedient sich desselben vorzüglich, um das gegrabene Land damit klar und eben zu machen (indem die Zinken die Erdklumper zertheilen) und die Wurzeln des Unkrauts aus dem Boden zu ziehen; auch zum Unterbringen der größern Saamen, und zur Zertheilung einer an der Oberfläche des Landes entstandenen Kruste, wird er gebraucht.

Der kleinere Rechen hat einen kürzern etwa 1 ($— 1\frac{1}{2}$) Fuß breiten Balken, mit 8 (oder 12) Zinken, die kürzer und dünner sind, und gemeinlich auch näher an einander stehen, als bei den großen Rechen. Er zertheilt die Erde noch feiner, und ist auf kleinen Beeten und zum Unterbringen feiner Samereier (die mit dem großen Rechen zu tief in die Erde kommen würden) schicklicher zu gebrauchen; so wie auch um die zwischen den Beeten befindlichen Wege von dem ausgeädeten Unkraute zu reinigen. Man glebt alsdann dem Balken des Rechens gewöhnlich diejenige Breite, die jene Wege zu erhalten pflegen.

Man hat auch ganz eiserne Rechen (deren Zinken in eine 1 Zoll breite und $\frac{7}{8}$ Zoll dicke eiserne Schiene eingewetzt sind, an welcher eine Hülse zur Befestigung des Stiels angebracht ist), und welche, die ganz von Holz gemacht sind. Die Zinken der letztern müssen von ganz vorzüglich hartem, festen und zähen Holze gemacht werden, z. B. von Kornel, Hirschbaum, Weißbuchen, Weißdorn. Diese hölzernen Rechen

haben, aber den Fehler, daß sie zu leicht sind und nicht in den Erdboden gehörig eindringen, daher man sie nur auf Sandboden oder andern leichten Lande anzuwenden pflegt.

Wenn man ganze Aecker mit Gartengewächsen bestellt, bedient man sich, zur Beschleunigung der Arbeit, statt des Reihens einer kleinen von 2 Personen gezogenen Egge. Diese kann 3 Schuh lang und eben so breit gemacht und aus 4 Balken zusammengesetzt werden. In jeden Balken werden 7 eiserne 7 Zoll lange Zinken eingeschlagen. Diese Egge wird außer zum Klarmachen des Landes, auch zum Unterbringen der Saamen und zur Zertheilung der auf der Oberfläche des Bodens, besonders nach Platzregen entstandenen und das Aufgehen der Sämereien verhindernden festen Kruste in Anwendung gesetzt.

IV. Vom Behacken.

S. 44.

Dabei wird der Erdboden mit der Hacke nur an der Oberfläche, nach Umständen nur einen oder mehrere Zolle tief, umgearbeitet. Dabei man vorzüglich 2 Hauptzwecke zu erreichen sucht: Vertilgung des Unkrauts und Auflöserung des Bodens.

Für den erstern Zweck richtet man das Behacken so ein, daß die Unkrautpflanzen sammt ihren Wurzeln aus der Erde herausgehauen, oder wenigstens tief genug von der Wurzel abgehauen werden. Am besten verrichtet man diese Arbeit bei trockenem Wetter und Sonnenschein, damit die losgehauenen, auf dem Lande liegenden Unkräuter bald austrocknen und absterben. Bei feuchter Witterung wurzelt manche Unkrautpflanze wieder an.

Die mit der Hacke bewirkte Auflöserung des Erdreichs fördert dem Pflanzenbau vielseitige Vortheile.

1) Können die Pflanzen mit ihren Wurzeln in die lockere Erde leichter eindringen, sich besser ausbreiten und mehr Nahrungsthelle einsaugen. In dieser Rücksicht versetzt bei der Vorbereitung des Landes zu Saaten und Pflanzungen das Umhacken die Stelle des Umgrabens in Fällen, wo ein tiefes Umwenden des Bodens nicht erforderlich oder wohl gar nachtheilig ist.

2) Erhält durch das Auflockern die Gartenträume mehr Verührungspunkte mit der atmosphärischen Luft, welche nun besser in dieselbe eindringen, und die Zersetzung des Humus nachdrücklicher befördern kann. Bei vielen Pflanzen scheint es auch zum guten Wachsthum sehr vorthellhaft, wenn ihre Wurzeln auf diese Art mit der äußern Luft mehr Gemeinschaft erhalten, indem sie schlecht gerathen, wenn der Boden auf der Oberfläche eine Kruste erhalten hat, welche den Zutritt der äußern Luft in denselben völlig ausschließt.

3) Bewirkt die oberflächliche Auflockerung des Landes durchs Behacken, daß Thau und Regen besser in die Erde eindringen. Auf einem verkrusteten Boden läuft das Wasser bei starkem Regen von der Oberfläche leicht ab, ohne gehörig dem Erdreiche und den Pflanzen zu Gute zu kommen. Daher ist es sehr zweckmäßig, wenn das Behacken vor einem zu erwartenden Regen vorgenommen wird.

4) Wenn an sich das Land zu feucht ist, oder durch anhaltenden Regen im Uebermaß mit Wasser getränkt worden ist; durchs Abtrocknen der Oberfläche aber eine Kruste entsteht (welches besonders in bindenden thonigen Boden der Fall ist), so verhindert diese gar leicht das Eindringen der Luft und Sonne und somit auch das gehörige Austrocknen des Bodens. Hier trägt denn das Behacken, welches diese Kruste zerstört, zur früheren wünschenswerthen Austrocknung sehr vieles bei. Inzwischen darf in diesem Falle auch das Behacken nicht zu frühzeitig geschehen, ehe die Ober-

fläche des Landes etwas abtrocknere, weil sonst das Erdreich sich nachtheilig bei dieser Bearbeitung klümpert. — Weil durchs Behacken die Austrocknung des Bodens beschleunigt wird, und übermäßige Nässe oft die Ursache eines kalten Bodens ist, so ergiebt sich daraus, daß diese Arbeit auch zugleich ein Verbesserungsmittel eines solchen Bodens sey. — Dagegen muß man in einem wenig Feuchtigkeithaltens den Lande mit dem Behacken desto vorsichtiger seyn, indem, wenn es zur unrichtigen Zeit geschieht, der Boden leicht zu einer sehr nachtheiligen tiefen Austrocknung gebracht wird. — Ueberhaupt bedarf ein Boden des Behackens um so mehr, je fester und blindender er ist, und um so weniger, je lockerer er ist.

5) Beim Behacken wird sehr oft auch behäufelt, indem man die Erde von den zwischen den Pflanzen befindlichen leeren Zwischenräumen an den Stamm oder das Kraut und die Wurzeln der Pflanzen mit der Hacke heranzieht, so daß sie in Form eines kleinen Hügels um und an der Pflanze anliegt. Bei vielen Wurzelgewächsen erreicht man dadurch ein stärkeres Wachsthum der Wurzeln. Beim Kopfs Kohl sucht man dadurch die Bildung stärkerer Häupter zu veranlassen und die sogenannten Knorren oder Wälse am Strünke zu verhüten.

Das Behacken geschieht nun, wie bemerkt wurde, entweder vor der Bestellung des Landes, um letzteres gehörig dazu vorzubereiten, oder nachdem die Beete mit Pflanzen besetzt worden, zwischen denselben; und es muß im letzteren Falle mehr oder minder oft wiederholt werden, je nachdem die Beschaffenheit des Bodens, der Witterung und der Verunkrautung und die Natur der auf dem Lande stehenden Gewächse, es nothwendig macht.

Das Werkzeug, womit das Behacken vorgekommen wird — die Hacke — ist seiner Gestalt nach im Allgemeinen bekannt genug. Man muß aber für besondere Zwecke Hacken von verschiedener Art haben.

1) Eine große Hacke, deren plattes Eisen 10 — 12 Zoll lang und 5 — 6 Zoll breit ist. An der graden oder etwas gerundeten Schneide muß sie gut verstäht seyn.

Man bedient sich derselben vorzüglich zur Bearbeitung des Landes vor der Pflanzung oder Aussaat, zur Behackung der größern Zwischenräume zwischen den Pflanzen und zum Behäufeln derselben, so wie auch zum Aushacken und Wegscharren des Unkrauts. — Mit den scharfen Ecken macht man auch Furchen oder Gruben, um in selbige hinein zu säen, oder Pflanzen zu setzen.

2) Die kleine oder schmale Hacke, auch Säteshackchen genannt, hat ein 4 bis 6 Zoll langes, und 2 bis 3 Zoll breites Hackeisen. — Man hat auch welche, deren Eisen ganz schmal und Meißelartig ist.

Sie dient zum Behacken der enger stehenden Pflanzen, zum Durchziehen oder Verdünnen der zu dicht stehenden Gewächse, zur Unkrautvertilgung und auch um schmale Furchen zum Säen und Pflanzen anzufertigen.

3) Die dackige Hacke, ist ein doppeltes Werkzeug, und besteht aus einer kleinen 3 — 4 Zoll langen und $1\frac{1}{2}$ — 2 Zoll breiten Hacke, auf deren obern Seite 2 Zinken von 3 Zoll Länge sich befinden.

Dieses Werkzeug dient vorzüglich dazu, das Unkraut da zu vertilgen, wo man mit den 2 vorigen Hacken nicht gut ankommen kann. So z. B. werden die leeren Zwischenräume zwischen Erbsen, Spinatbüschen etc. sehr gut mit der dackigen Hacke behackt. — Die kleine Hacke auf der andern Seite ist vorzüglich passend, Unkraut, das eine tiefe

senkrechte Wurzel hat (und daher mit den Fackeln nicht losgerissen werden kann), unter dem Herzen abzuheben. Die Unkrautvertilgung geht mit diesem Werkzeuge wenigstens 3mal schneller, als beim Jäten mit der Hand von statten. Um Braunschweig ist diese Hacke vorzüglich im Gebrauch. Auch die Wege lassen sich damit sehr gut vom Unkraute reinigen, und besser als mit der eisernen Begehschaufel, welche das Kraut oft nur abstößt, daher die Wurzel immer wieder von neuem austreibt.

Dritter Artikel.

Vom Jäten.

S. 46.

Das Jäten mit der Hand wird vorzüglich in den Fällen zur Unkrautvertilgung angewendet, wo die vorher beschriebenen schneller wirkenden Werkzeuge für diesen Zweck nicht angewendet werden können; z. B. wenn das zwischen der jungen Saat und den jätten, dicht stehenden Pflanzen hervor schießende Unkraut weggeschafft werden soll. Das Jäten geht am besten und schnellsten von statten, wenn die Unkrautpflanzen noch jung sind, und noch keine tiefgehenden Wurzeln haben, weil sie dann leicht vollständig mit letzteren ausgezogen werden können; jedoch darf die junge Saat auch nicht zu früh, — wenn sie noch zu klein ist, — gejätet werden, sonst kommen die jungen Pflänzchen beim Herausziehen des Unkrauts zu locker zu stehen, oder werden zum Theil zugleich mit letztem aus der Erde gehoben, oder sonst leicht durch Unvorsichtigkeit des Jätenden beschädigt. Bei feuchtem Erdreiche, nach einem Regen, geht die Arbeit des Jätens weit schneller vorwärts, als wenn der Erdboden ausgetrocknet ist. Zweckmäßig ist es, sich dabei eines spitzen und harten Hölzchens zu bedienen, womit man neben dem Unkrautstäubchen in die Erde sticht, und dessen Wurzel

74 Erster Abschnitt. Zweites Kapitel.

läßt, worauf es sich dann leichter abziehen läßt. Es zieht solches auf folgende Art ganz geschwind von statten. Mit den 2 letzten Fingern hält der Järende das Hölzchen beständig in der Hand fest, mit der Spitze nach der Erde zu, und wenn er es brauchen will, so stößt er es mit der Faust bei dem Unkraute ein, ergreift dieses alsbald mit dem Daumen und den 2 vorderen Fingern der nämlichen Hand, und zieht es sammt der Wurzel heraus. Manche bedienen sich auch zum Jäten einer kleinen 3 Finger breiten eisernen Schaufel, deren Handhabe gekrümmt ist, womit man die Wurzeln des Unkrautes vorzüglich heraushebt.

Von den verschiedenen Unkräutern und ihrer Vertilgung, ist schon im ersten Theile dieses Werks ausführlich gehandelt worden. Die in Gärten in unsern Gegenden am häufigsten vorkommenden Unkräuter sind; die Sandistel und verschiedene andere Disteln, Quecken, verschiedene Arten von Storchschnäbeln und Gänsefüßen oder Melden, Hühnerdarm, Nachtschatten, Brennesseln und taube Nesseln, Hundspetersilie, Feldwinde u.

Vierter Artikel.

Vom Begießen.

§. 47.

Da man bei der Kultur der Küchengewächse, des Wassers so häufig und in so bedeutender Menge bedarf, so ist ein hinreichender Vorrath von gutem Wasser in der Nähe der Gartenbeete sehr wünschenswerth, so unentbehrlich.

Nicht jedes Wasser ist in gleichem Grade für diesen Zweck tauglich. Regenwasser hat den Vorzug, weil es von nachtheiligen Beimischungen stet ist, und überdies aus der Atmosphäre befeuchtende Stoffe (besonders Kohlensäure und Sauerstoffgas) aufgenommen hat. Gutes Fluß- und Quellwasser, und reines Teichwasser kann dessen Man-

gel am besten ersetzen, weniger tauglich ist das Brunnenswasser. Es enthält nicht nur meistens viel erdige Theile aufgelöst, und gehört daher zu den sogenannten harten Wassern, sondern ist auch im Sommer weit kälter, als die kühnere Atmosphäre, daher es, unmittelbar aus dem Brunnen zum Begießen gebraucht, die Pflanzen leicht nachtheilig erkaltet. Um dieses zu vermeiden, muß es vorher eine Zeitlang in Gefäßen der wärmern Luft ausgesetzt werden. Am wenigsten schicken sich zum Begießen das Wasser aus Sümpfen und Mooren (welches gemeinlich eine Säure besitzet), und die Alaun- und Eisenhaltigen Gewässer.

Solche schlechten und harten Wasser sucht man durch Zusatz von etwas Schaf- oder Kuhmist, von Hornspänen, Blut, Jauche zu verbessern, welches auch in vielen Fällen wirksam ist. Dergleichen düngende Zusätze giebt man den zum Gießen bestimmten Wasser auch zuweilen in der Absicht, um den Pflanzen mehr Nahrungstheile zuzuführen, welches aber, besonders bei jungen Pflanzen, oft schädlich wird, indem sie durch das Uebermaß von Düngung fockig und faul werden. Zur Herstellung der vom Froste getroffenen Gewächse schreibt man aber dem mit Düngertheilen geschwängerten Wasser eine heilsame Wirkung zu.

§. 48.

Besitzt man in der Nähe des Gartens nicht den nöthigen Vorrath von Wasser an einem Flusse, Bache, oder Teiche, so muß man sich dadurch zu helfen suchen, daß man es in Kanälen oder Röhren von höhern Punkten herbei leitet, daß man zusammenlaufendes Regenwasser von Dächern, in Cisternen, ausgegrabenen Behältern, großen Gefäßen ansammelt *), oder endlich daß man einen Brunnen

*) Wie dergleichen Wasserleitungen und Behälter anzulegen sind, ist im ersten Theil S. 71. ausführlicher gezeigt worden. Bei großen Gärten ist es wichtig, zu Ersparung

gräbt. Wo alles dieses nicht zu bewerkstelligen, oder mit zu viel Kosten verknüpft ist, bleibt der einzige beschwerliche Ausweg, das Hockeffahren oder Tragen des Wassers von entfernten Orten.

Die im ersten Theile S. 72 — 74. angeführten Bewässerungsarten, sind beim Gartenbau selten anwendbar, daher bedient man sich hier gemeinlich nur des Begießens oder Besprengens mit der allbekannten Gießkanne, um den Pflanzen die nöthige Feuchtigkeit mitzutheilen *).

Das Begießen unterscheidet sich vom Besprengen, daß dabei ein ganzer Wasserstrahl über den Erdboden

vieler Wege, das zum Begießen nöthige Wasser nach mehreren Stellen desselben hinzuleiten. Am besten geschieht es durch angelegte Wassergräben zwischen den Beeten, aus welchen dann die auf leziern stehenden Pflanzen sehr bequem unmittelbar mit Gießschaufeln begossen werden können. Eine Einrichtung, ohngefähr von der Art, wie sie im ersten Theil bei Schilderung des Dreienbrunnens bei Erfurt angegeben wurde.

Wenn das Wasser aus bedeutender Entfernung herbeigeholt werden muß, so kann man sich, mit Ersparung vieler Wege, einer tragbaren Gießbutte bedienen, an deren Boden ein lederner, vorn mit einer blechernen Röhre versehener Schlauch angebracht ist. Der Arbeiter geht mit dieser Butte zwischen den Beeten hin, und senkt, da wo gegossen werden soll, die Röhre und den Schlauch niederwärts. Auf ähnliche Art bedient man sich auch eines auf Rädern oder einem Schiebekarren stehenden Kübels, womit man zwischen den zu gießenden Gartenbeeten hinfährt. Zum Besprengen feiner Saampflanzen kann man sich mit Nutzen eines blechernen, 2 Zoll langen, oben 9, am Boden 4 Zoll weiten Gefäßes bedienen, dessen Boden mit feinen Löchern versehen ist, womit sehr regelmäßig gegossen wird, ohne daß die Pflanzen so leicht verschlemmt werden, wie beim Besprengen mit der Brause leicht geschieht. Auch mit Handspritzen geht das Begießen schnell von statten, mit der Laffertischen können 2 Mann ein Quartier von 12 und mehreren Ruthen in 10 Minuten so vollkommen, wie durch den feinsten Regen besudeten, s. Sickers deutschen Obstgarten VIII. S. 256 Wenn sich zwischen den Gartenbeeten Wassergräben befinden, so kann das Gießen sehr schnell mit Gießschaufeln verrichtet werden.

gewöhnlich stellenweise ausgegossen wird, wenn dagegen bei letzterem das Wasser, in mehr oder weniger feinen Tropfen, als künstlicher Regen über das ganze Beet und die Pflanzen verbreitet wird. Zum Besprengen versiehe man die Ausgüßröhre der Gießkanne mit einer Brause, die nach Umständen mit größern oder feinern Löchern versehen seyn muß.

Das Begießen wird vorzüglich bei größern Gewächsen und einzeln stehenden Pflanzen, angewendet, wenn sie verseht worden sind, oder durch Dürre leiden, oder auch überhaupt zu ihrem Wachsthum viel Feuchtigkeit bedürfen. Man muß sich dabei versehen, daß der Wasserstrahl nicht zu sehr in die Erde einreißt, und die Wurzeln entblößt werden, oder die ganze Pflanze an den Boden niedergeschlagen und zu Grunde gerichtet wird. Da diese Vorfälle bei kleinen Pflänzchen nicht gut zu vermeiden sind, so bedient man hier sich zur Erquickung derselben des Besprengens, welches auch alsdann angewendet wird, wenn die Samen aus Mangel an Feuchtigkeit, oder weil sich auf der Oberfläche des Landes eine Kruste bildete, nicht aufgehen wollen; ferner, wenn man bei Trockeniß junge Pflanzen aus den Samenbeeten zum Verpflanzen ausheben will. Außerdem thut auch das Besprengen zur Abhaltung der Erdsöhe, zu Verhütung der nachtheiligen Folgen des Honig- und Mehlthaus, oder eines die Pflanzen befallenden Reises, oder kleinen Frostes gute Dienste.

§. 49.

Wie oft und wie stark man Gießen oder Besprengen soll, läßt sich im Allgemeinen nicht bestimmen. Es kommt dabei viel auf den zu erreichenden Zweck an. Zur Verhütung der Erdsöhe und des Honigthaus muß fleißig besprengt werden. In so fern aber durch das Begießen die zu dem gedeihlichen Wachsthum der Pflanzen nöthige Feuchtigkeit dem Erdboden mitgetheilt werden

soll, hängt die Erörterung jener Frage besonders von der Beschaffenheit der Bitterung und des Erdbodens (ob dieser mehr oder weniger die Feuchtigkeit anhält, oder damit geschwängert ist), und der besondern Natur der verschiedenen Küchengewächse ab. Manche, wie z. B. Gurken, Kürbisse, Erdbeeren, Cellerie, Kapunzen verlangen und ertragen viel Feuchtigkeit, und können daher nicht leicht zu viel gegossen werden. Auch junge mit ihren Wurzeln noch nicht tief in den Boden eindringende Saampflanzen müssen bei trockenem Wetter durch besprengen öfters erquickt werden; wogegen die erwachsenen Pflanzen der meisten andern Arten der Küchengewächse nur dann begossen zu werden brauchen, wenn sie bei Trockenis aus Mangel an Feuchtigkeit leiden, und in ihrem Wachsthum zurückgesetzt werden, welches aus dem Weltwerden der Blätter zu schließen ist. In diesem Falle ist es zweckmäßig, die Erde auf einmal, durch recht starkes Gießen, vollständig mit Feuchtigkeit zu tränken, jedoch so, daß man mit jedem Gusse nicht mehr Wasser auf den Erdboden gießt, als dieser bequem einsaugen kann; dieses aber in kurzen Zeiträumen wiederholt, bis der Boden durch und durch mit Wasser gehörig geschwängert ist, wo er dann des Begießens nicht so bald von neuem wieder bedarf. Auf diese Art richtet man mit wenigeren Wasser und geringerer Mühe mehr aus, als wenn man zwar öfters, aber jedesmal nur schwach gießt, denn alsdann wird gemeinlich nur die Oberfläche der Erde benetzt, aus welcher die Feuchtigkeit durch Luft und Sonne bald wieder hinweggenommen wird, ohne den Pflanzen gehörig zu gute zu kommen. Ueberdies entsteht auch durch das zu häufige Gießen an der Oberfläche des Landes eine nachtheilige Kruste, besonders wenn man die Gießkanne zu hoch hält, wobei die Wasserstrahlen durch ihren starken Fall den Boden fest zusammenschlagen,

Oefteret zu gießen, als es die Pflanzen wirklich bedürfen, ist mehr schädlich als vortheilhaft. Die Gewächse werden dadurch verwöhnt, die Gefäße derselben widernatürlich erweitert, sie wachsen zu quāt und zu stark ins Kraut, und bringen weniger Früchte, deren Geschmack auch mehr wāssrig und fade, und weniger aromatisch ist, als bei den meist trocken gehaltenen Pflanzen. Die an vieles Gießen gewöhnten Gewächse leiden auch gewöhnlich bei Trocknung viel mehr als andere ihrer Art, die von Jugend auf mehr trocken gehalten wurden und dadurch eine dauerhafte Konstitution erlangten.

Was die schicklichste Tageszeit zum Gießen betrifft, so ist dazu im Sommer an warmen Tagen der Abend und Morgen zu wählen. Während der starken Sonnenhitze zu gießen ist nicht rathsam, theils bestimmt es vielen Pflanzen nicht wohl, zumal wenn kaltes Wasser dazu angewendet wird, theils wird die Feuchtigkeit zu geschwinde wieder von der Sonne verdunstet, ohne den Pflanzen gehörig zu nützen. In kühlen Sommertagen ist aber das Gießen zu jeder Tageszeit anwendbar. Im Frühjahr und Herbst darf man, wenn Nachtfroste zu besorgen sind, nie des Abends gießen, weil für die Pflanzen in einem nassen Boden ein Frost viel nachtheiliger wird. In diesen Jahreszeiten kann das Begießen am füglichsten des Vormittags vorgenommen werden, ja es kann so gar ganz früh vor Sonnenaufgang geschehen. Durch das Wasser wird der Nachtfrost allmählig aus den Boden gezogen, und so dem Nachtheile vorgebeugt, den ein zu schneller Wechsel von Nacht- und Sonnenschein auf die Pflanzen leicht hervorbringt.

Fünfter Artikel.

Von der Wartung und Behandlung der
Küchengewächse selbst.

§. 50.

Die von der Aussaat bis zur Erndte vorfallenden Arbeiten sind vorzüglich: das Säen und Legen der Saamen, das Pflanzen und Umlagen, das Stopfen und Einstekten, das Abblättern und Beschneiden, das Duschwintern, das Einern und Aufnehmen der Küchengewächse und ihrer verschiedenen Produkte.

I. Vom Säen und Legen der Saamen.

§. 51.

Der erste Theil giebt über die erforderliche Beschaffenheit des Saamens und andere dahin gehörige Gegenstände ausführliche Auskunft. Hier beschäftigt uns daher nur das Säen der Küchensameren selbst nach seinen verschiedenen Verhältnissen.

Die Saamen werden ausgesät entweder gleich auf dem Lande, wo die daraus hervor kommenden Pflanzen stehen bleiben und ihr Wachsthum vollenden sollen, oder auf besondern Beeten, von welchen dann die aus den Saamen aufgegangenen und etwas erwachsenen Pflanzen weg und auf andere Länder gesetzt werden, um daselbst ihr Wachsthum fortzusetzen und zu beendigen.

Das Aussäen der Samereien auf besondere Saamenbeete ist vorzüglich in folgenden Fällen nothwendig und nützlich:

1) Bei Erziehung von Gewächsen, die gegen die Kälte empfindlich sind und die wegen der Kürze und der geringen Wärme unserer Sommer im freien Lande nicht Zeit genug haben, ihr Wachsthum gehörig zu vollenden und reife Früchte zu bringen. Diese werden zeitig auf Mist, oder

andere Beete gesäet, wo sie gegen die Kälte gehörig geschützt und durch künstliche Wärme getrieben, heranzuwachsen können, bis es die Witterung erlaubt, sie ins freie Land zu versetzen. — Auf diese Art muß

2) auch bei Erziehung vieler Gemüse verfahren werden, die man frühzeitiger zu erhalten wünscht, als es im freien Lande möglich ist.

3) Bei manchen Pflanzensorten, welche im Freien zwar gedeihen, aber in ihrer Jugend eine besondere Beschaffenheit des Bodens und der Lage, oder sorgfältige Wartung fordern, die man ihnen auf dem Lande, wo sie ihren künftigen Standort erhalten sollen, nicht geben kann. So z. B. wünschen manche, um schnell empor zu kommen, ein warmes; andere ein feuchtes Land; noch andere ein mageres Land, weil sie auf fettem Boden geil und foch wachsen und ungesund werden. Verschiedene müssen in der Jugend einen trocknen Boden erhalten, z. B. um gut durch den Winter zu kommen. Dessenjenigen, welche im jugendlichen Zustande leicht vom Unkraute unterdrückt, oder von Erbsen und durch andere Zufälle beschädigt und zerstört werden, können gegen diese Nachtheile auf dem kleinern Flächensysteme eines Saamerbees bequemer und zuverlässiger durch zweckmäßige Vorkehrungen geschützt werden, als wenn sie gleich auf das zu ihren künftigen Standort bestimmte Land von größerer Ausbreitung weitläufiger ausgesäet werden. — Oft kann man auch wegen verschiedenen Hindernissen das Land, worauf die Gewächse eigentlich ihren Standort erhalten sollen, nicht früh genug gehörig zubereiten, um die Samen derselben sogleich hier ausäen zu können.

4) Bei Gewächsen, die durchs Versetzen eine vollkommene Beschaffenheit erhalten. So werden z. B. Sellerie und Stachelbeeren nicht and, sondern mehr länglich, wenn Reichards Land u. Gartenfch. II. Th. 3

Wenn nicht die Pfahlwurzel genommen wird, welches beim Besäen geschieht. — Kopfstohl und Kopfsalat sollen durchs Besäen größere Köpfe bilden.

5) Endlich sät man auch theuere Sämereien gern auf besonderen Saamenbeeten an, weil da wegen der sorgfältigen Behandlung weniger Körner ausbleiben und weniger Pflanzen zu Grunde gehen, als bei der Aussaat im Felde.

§. 52.

Wo nicht diese oder andere besondere Veranlassungen eintreten, wodurch man zu Erziehung der Pflanzen auf besonderen Saamenbeeten genöthigt wird, ist es jederzeit rathsamer, den Saamen sogleich auf das Land selbst zu legen, wo die künftigen Pflanzen ihren festen Standort erhalten sollen. Denn alsdann können sich die Gewächse schon von früher Jugend an gehörig ausbreiten, werden durchs Besäen nicht in ihrem Wachstume zurückgesetzt und erreichen früher ihre gehörige Vollkommenheit; zudem erspart man auch die viele Mühe und Kosten des Besäens.

Das Land muß aber alsdann in Rücksicht des Bodens, der Lage und anderer Verhältnisse so beschaffen seyn, wie die Gewächse, welche darauf angesät werden sollen, es wünschen. Besonders darf es auch, um mit Glück darauf zu säen, zur Zeit der Aussaat weder zu locker noch zu dicht, weder zu feucht noch zu trocken seyn. Wenn der Boden zu locker und zu trocken ist, so liegt der Saame nicht dicht genug von der Erde umgeben. Er geht dann gar nicht, oder nicht vollständig, oder zu spät auf, die Pflänzchen bleiben aus Mangel an Feuchtigkeit und Nahrung zurück und gehen zu Grunde. Ist hingegen das Land weder zu fest gebunden, so erstickt der Saamen leicht oder die aufgegangenen Pflänzchen wachsen nicht gehörig von der Stelle, weil sie in den festen Boden mit ihren Wurzeln nicht tief genug eindringen können. Wenn endlich das Land

zu feucht oder naß bei der Aussaat ist, so fault der Saamen leicht, oder die jungen Pflanzen gehen durch die viele Masse zu Grunde.

Am besten schießt sich das Land zur Saat, wenn es mäßig feucht ist, in welchem Zustande es sich gemeiniglich unmittelbar nach dem Graben befindet, wo man es dann sogleich besät (ehe es eine trockne Luft bekommt), und den Saamen, wie es dessen Natur gemäß ist, unterbringt. Da im Sommer die Feuchtigkeit durch die Sonnenwärme am Tage halb von der Oberfläche des Landes weggenommen wird, so gräbt man die Beete gern gegen Abend und besät sie alsbald; oder wenn dieses nicht thunlich und das Graben am Tage geschehen muß, so schreitet man, wenn ein mäßiges Stuck umgegraben ist, sogleich zum Besäen desselben. Kann man aber nach dem Umgraben nicht sogleich die Aussaat vornehmen, so geschieht es hernach am besten den Tag nach einem mäßigen Regen.

Das vor Winter gegrabene Land hat mit dem Eintritt des Frühjahrs gemeiniglich diejenige Beschaffenheit, daß es alsbald bestellt werden kann.

§. 53.

Der Saamen wird entweder breitwürftig (wobei er überall gleichförmig auf der Oberfläche des Landes verteilt wird), oder in Reihen gesät, oder stellenweise ins Quadrat oder übers Kreuz gelegt, und sodann auf verschiedene Art, nach Beschaffenheit der Umstände, unter die Erde gebracht. Der ausführlicheren Beschreibung der verschiedenen in dieser Hinsicht gebräuchlichen Methoden geht schließlich eine allgemeine Betrachtung über die Dichtigkeit der Aussaat und die Tiefe des Unterbringens der Sämlinge voraus.

In Rücksicht der Dichtigkeit der Aussaat ist zu bemerken: daß

a) wenn die Pflanzen auf dem Beete, wofür sie ausgesät wurden, auch ihr Wachsthum vollenden sollen, die Saamentörner in der Regel nicht dichter ausgestreut zu werden brauchen, als die künftigen Pflanzen in der Folge zu stehen kommen müssen, um im reiferen Alter zur Ausbreitung ihrer Wurzeln und des Krauts Raum genug zu haben. Wenn aber die Saamen, oder die daraus entstandenen Pflanzen, während ihrer Wachsthumsperiode, besonders in der frühern Zeit, vielen Gefahren von Seiten der Witterung oder der Insekten und Würmer ausgesetzt sind, so sät man gern etwas dichter, als in jeder Hinsicht nöthig wäre; welches auch dann, geschehen muß, wenn der Saamen etwas alt ist und daher zu erwarten steht, daß nicht alle Körner zum Keimen und Aufgehen gelangen werden. Ist jedoch der Saamen wohlfeil, so kann man, um ganz gewiß zu gehen, überhaupt süglich etwas dichter säen, als eigentlich nothwendig ist, und die zu dick aufgegangenen Pflanzen in der Folge durch Vorziehen und Behacken verdünnen.

b) Auf Saamenbeeten, wo die Pflanzen gemöthlich nur einen Theil ihrer Jugend zubringen, kann man beim Ausäen die Saamentörner viel näher an einander austreuen, jedoch auch nicht gar zu dicht, damit in der Folge die aufgehenden Pflänzchen sich nicht gegenseitig den Raum beschränken und sich Luft und Sonne benehmen. Sie wachsen alsdann geil, foch, treiben hoch in die Höhe, werden gelb oder zu schwächig und kränklich und arten auf verschiedene Weise aus. So z. B. entstehen bei den Köpfebildenden Kohlen und Salaten aus solchen Pflanzen viele Schälke.

Ueberhaupt schließen auch zu dicht stehende Pflanzen leicht in die Saamenstengel, wodurch sie oft zum Küchengebrauch untauglich werden. Geschieht dieses bei Wurzeln gewachsen, so wird das Wachsthum der Wurzeln gehemmt, welche dann nur klein bleiben. Inzwischen giebt es doch verschiedene Küchengewächse, die man absichtlich recht dicht säet, weil sie alsdenn ein zärteres Kraut hervorbringen; z. B. Petersilie, Körbel, Kresse. Will man aber Saamen von diesen Gewächsen erziehen, so muß dünner gesät werden. — Wie dicht jedes Küchengewächse nach Beschaffenheit der Umstände auszusäen sey, wird in der Folge bei der Kultur derselben angeführt werden.

§. 54.

Damit der Saamen gehörig keimen und aufgehen könne, muß er unter die Erde gebracht werden, und zwar tiefer oder flacher, je nachdem es die Natur einer jeden Samerei erfordert, oder der Boden von leichter, lockerer, oder schwerer, bindender Beschaffenheit ist. Die größere Anzahl der Küchengewächssämereien kann auf lockeren Lande $\frac{1}{4}$ Zoll, auf schwereren etwa $\frac{1}{2}$ Zoll tief untergebracht werden. Viele, besonders ganz kleine Saamen, müssen aber eine noch flachere, ja zum Theil fast gar keine Erdbedeckung erhalten; wogegen man wieder andere, und zwar gemeinlich die großen Saamen, 1, 2, 3. Zoll, auch wohl noch tiefer, unter die Oberfläche der Erde legt.

Kommt eine Art von Saamen tiefer in die Erde, als er es seiner Natur nach erfordert; so gehen die Körner zu spät, oder gar nicht, oder nicht alle vollständig auf, weil der Saamen aus Mangel an Luft nicht zum Keimen kommen kann, und dann wohl gar in der Erde verweset und von Würmern und Insekten gestossen wird. Aus zu tief gelegten Saamen entstehen auch Pflanzen, die mit ihrem Stengel zu tief in der Erde stehend leicht anfangen und sich

nicht bequem versehen lassen, oft auch keine reichlichen Früchte bringen, z. B. bei Erbsen. Kommt hingegen der Saamen, gegen seine Natur, zu flach unter die Erde, so kann er oft aus Mangel an Feuchtigkeit nicht oder erst spät zum Keimen gelangen, indem er nebst der ihn umgebenden Erde zu stark von der Sonne ausgetrocknet wird. — Manche Saamen keimen auch deswegen nicht gut, weil sie bei zu flachem Unterbringen der Einwirkung des Sonnenlichtes zu sehr ausgesetzt sind.

§. 55.

Wir gehen zu den verschiedenen Methoden der Aussaat und des Unterbringens der Samereien über.

I. Das breitwurfige Säen, wo der Saamen gleichförmig über die ganze Oberfläche des Landes ausgestreut wird, geschieht bei kleinen Gartenbeeten, indem man zwischen dem Daumen und den zwei vorderen Fingern eine Quantität Saamen faßt und selbigen über dem Beete regelmäßig und so dicht, als es den Umständen nach zweckmäßig ist, ausstreut. Sollen ganze Aecker mit Rüben samereien angesät werden, so verrichtet man dieses Säen auf die nämliche Art, wie es bei der Aussaat der Getraides und anderer Feldfrüchte gebräuchlich ist. Die hier zu einem gleichförmigen Ausfäen erforderlichen Handgriffe lassen sich nicht mit Worten ganz deutlich beschreiben. Großer Saamen wird mit volleren Händen, jedoch mit gleichem Schritt ausgestreut. Ist er aber klein (wie z. B. Kraut- und Rübensaamen), so werden die drei letzten Finger der Hand locker eingeschlagen, wenn man den Saamen mächtig gefaßt; der Daumen und Zeigefinger aber wird ausgestreckt, und durch diese kleine Oeffnung der Hand der Saamen nach und nach ausgestreut. Bei sehr kleinen Saamen (z. B. Mohnsaamen) muß auch die Oeffnung am Zeigefinger und dem Daumen desto enger seyn. Manche mischen die feinen

Saamen mit Sand, Sägespänen oder Erbe, nun nicht zu dicht zu säen. — Saamen, die Haare oder Häutchen auf der Oberfläche haben, z. B. Möhrensaamen, werden vorher durchs Abreiben davon befreit, weil sie sich sonst Klumpens weise zusammen ballen und daher eine ungleichförmige Aussaat erfolgt.

Das Unterbringen des ausgesäeten Saamens wird nur auf verschiedene Art bewirkt, je nachdem der Saamen, seiner Natur gemäß, entweder nur ganz flach (z. B. die feinen Saamen) oder tiefer in die Erde kommen muß.

Im ersten Falle muß das Land vor der Aussaat, es sey nun vor Winter oder im Frühjahr und Sommer gegraben, geflügelt oder auch mit Freibretern stark zusammen getreten und die Oberfläche desselben dadurch verdichtet werden. Denn wenn diese zu locker ist, so fällt der feine Saamen in den Zwischenräumen leicht zu tief in die Erde hinab und würde dann nicht aufgehen.

Nach dem Säen wird das Land wieder klar gerechet (damit die beim Säen entstandenen Fußstapfen hinweggeschafft werden, in welchen Vertiefungen sich sonst leicht zumal bei schwerem thonigen Boden, das Regenwasser ansammelt, und den Saamen und Pflänzchen nachtheilig wirken kann). Wenn dieses geschehen, wird der Saamen oben aufgestreut, und das Land hernach ganz leicht mit dem Rechen überzogen, wodurch also der Saamen nur ganz flach unter die Erde kömmt. Soll der Saamen etwas tiefer zu liegen kommen, so muß die Oberfläche des Bodens tiefer und stärker beharft werden.

Im zweiten Falle, wenn die Samereien tiefer in die Erde gebracht werden müssen, wendet man wieder verschiedene Verfahrensweisen an, je nachdem ein vor Winter, oder ein erst im Frühjahr und Sommer umgegrabenes Land damit besät werden soll.

Ein vor Winter gegrabenes Land hat im Frühjahr, wenn der Frost aus der Erde ist, diejenige zweckmäßige Beschaffenheit, daß der Saamen sogleich, ohne daß eine weitere Zubereitung des Landes nöthig wäre, über demselben ausgestreut werden kann. Das Unterbringen geschieht hien auf gemeinlich mit dem Karste, indem man mit diesem Werkzeuge über der ganzen Oberfläche des Beetes, so daß keine Stelle derselben unbehackt bleibt, mehr oder weniger flache Vertiefungen einhakt, in welche dann die oben ausgestreuten Saamenskörner hinabfallen und durch das unmittelbar folgende, die Oberfläche des Landes ebenende Verhärten, vollends mit Erde gehörig bedeckt werden. Je nachdem man die Absicht hat, den Saamen tiefer oder flacher in die Erde zu bringen, muß man mit dem Karste mehr oder minder tief in die Oberfläche des Landes einhauen. — Zum Einkarsten der Saamen, besonders, wenn es nur flacher geschehen soll, bedient man sich gemeinlich kleinerer Käste, als zum Umkarsten des Landes (S. 41.), zuweilen wendet man dazu auch einen eisernen Rechen an.

Ist hingegen das zur Aussaat bestimmte Land, im Frühjahr oder Sommer gegraben, so muß der Saamen alsbald nach dem Graben auf die rauhe Oberfläche aufgestreut werden, in deren Vertiefungen er hinabfällt, und falls der Gestalt, kömmt er hinlänglich tief unter die Erde. Hierauf wird das Land sogleich gewässelt, oder mit Leerbrettern zusammengetreten; damit nicht nur die Saamenskörner dicht mit Erde umgeben und nicht zu locker liegen, sondern auch die zum Keimen nöthige Feuchtigkeith dem Erdbreiche erhalten werde. Bei Saamen, die vor Winters gesät werden, ist das Einreten auch deswegen nützlich, damit der Frost die Oberfläche des Erdbreichs mit den Pflanzen nicht in die Höhe ziehe, wodurch diese sonst zu locker zu stehen

kommen, oder wohl gar, indem ihre Wurzeln zerrissen worden, zu Grunde gehen. — Zuletzt wird das Land noch mit dem Rechen oder der kleinen Gartenegge überzogen, wodurch die an der Oberfläche noch liegenden gebliebenen Körner in die Erde gebracht und der Boden, durch Hinzuschaffung der beim Fügeln zurückgebliebenen Fußstapfen gehörig geebnet wird.

Man kann die Samen auf dem im Frühjahr oder Sommer gegrabenen Lande zwar auch einsarken; allein dann muß es gleich nach dem Graben und vor der Aussaat gefäßelt werden. Nachdem wird der Samen ausgestreut, und wie vorhin gezeigt, mit dem Rastie untergezogen, und die Oberfläche des Landes beharkt.

Von der Weense schlägt vor, auf schwerem Lande die aufgesetzten kleinen Sämereien, statt sie unterzuziehen, einen Messerrücken die mit Sand, Sägespänen, oder kurzem Pferdehaare zu überstreuen, und mit Treibrettern hierauf auf die Oberfläche einzutreten, wodurch bewirkt werden soll, daß die Erde keine Rufe nach einem Regen erhält und der Samen luftig und nicht zu naß liegt. Doch ist diese Methode nur bei kleinen Beeten und bei Sämereien, die nicht tief in die Erde kommen müssen, anwendbar.

§. 56.

II. Das Reihensäen wird auf verschiedene Art ausgeführt. Auf dem Lande (welches, wenn es im Frühjahr oder Sommer gegraben wurde, vorher gefäßelt, oder mit Treibrettern eingetreten werden muß), macht man, je nachdem der Samen mehr oder weniger tief untergebracht werden soll, tiefere oder flachere parallele und gleich weit von einander entfernte Furchen, und zwar entweder mit der Hacke nach der Gartenschur, oder mit einem Furchen

zieher *). In diese Furchen wird der Saamen nach Umständen dichter oder weitläufiger eingestreut, und durch Ueberziehen des Beetes mit dem Rechen mit Erde erforderlichlich bedeckt.

Die Entfernung der Furchen von einander muß größer oder geringer seyn, je nachdem die Pflanzen in der Folge zu ihrem gehörigen Wachsthum mehr oder weniger Raum bedürfen.

Das Reihensäen hat unter gewissen Umständen manche Vortheile vor dem breitwürfigen Säen:

1) Bei Pflanzen, die behackt werden müssen, kann diese Arbeit und zugleich die Unkrautverjüngung in den Zwischenräumen der Pflanzenreihen viel schneller und besser, und mit weniger Beschädigung der Pflanzen vollführt werden.

2) Bedarf man weniger Saamen, der zugleich auch regelmäßiger in die Erde gebracht wird.

3) Kann man in der Folge, wenn die Pflanzen etwas herangewachsen, das Ausheben, Verziehen oder Durchschneiden der überflüssigen Pflanzen bequem vornehmen, und dabei leicht die Einrichtung treffen, daß die auf dem Lande stehen bleibenden regelmäßig in gleich weiter Entfernung von einander zu stehen kommen.

4) Ist das Reihensäen bei solchen Gewächsen, deren Kraut von Zeit zu Zeit abgeschnitten und in der Küche be-

*) Der Furchenzieher hat Stiel und Balken und ist einem Rechen sehr ähnlich. In dem Balken befinden sich aber 2, 4 oder mehr in gleicher Weite von einander abstehende, breite, unten etwas folbige Zinken, welche, wenn er über das Land gezogen wird, Furchen einschneiden. Um Furchen von verschiedener Weite und Tiefe ziehen zu können, müssen viele Löcher vorhanden seyn, in welche man die Zinken nach Belieben weiter oder enger an einander, höher oder tiefer stecken kann. Uebrigens hat man dergleichen Furchenzieher von sehr verschiedener Einrichtung. Einer der vorzüglichsten ist der Fellenberg'sche.

nugt wird, z. B. Petersilie, zur bequemen Verrichtung dieser Arbeit zweckmäßig.

5) Beim Reihensäen kann man es auch leicht so einrichten, daß die Pflanzen in Furchen zu stehen kommen (welches in manchen Fällen, wie unten beim Versetzen der Pflanzen gezeigt werden soll, vortheilhaft ist). Man darf nämlich nur die Furchen tiefer machen, als zum Unterbringen des Saamens nöthig ist, und wenn man letzteres vollführt, es so einrichten, daß die Furchen nicht ganz, sondern nur so viel, als zur gehörigen Bedeckung des Saamens nöthig ist, mit Erde wieder ausgefüllt werden.

§. 57.

III. Beim Kellenweisen Legen der Saamen werden diese auf vorher regelmäßig bezeichnete Stellen des Landes in die mit Pflanzern gemachten Löcher, oder in mit der Hacke ausgescharrte Grübchen gelegt und dann mit Erde hinreichend bedeckt. Dieses geschieht gemeinlich bei großen Samereisen und beim Legen von Zwiebeln und Knollen (z. B. Kartoffeln). Die Löcher werden gemeinlich in derjenigen Entfernung von einander gemacht, welche die künftigen Pflanzen zur gehörigen Ausbreitung bedürfen, und zwar so, daß sie entweder ins Quadrat so: oder im Quincunx (übers Kreuz) so: zu stehen kommen. Im letztern Fall, wo jede Pflanze in der Mitte der 4 benachbarten zu stehen kommt, erhält sie verhältnismäßig mehr freien oder nach allen Seiten hin gleichförmigeren Raum, sich mit Kraut und Wurzeln auszubreiten, als wenn die Saamen ins Quadrat gelegt werden.

Die Bezeichnung der Stellen, wenn das Legen der Saamen ins Quadrat geschehen soll, wird auf folgende Art leicht vollführt. Man zieht mit dem Furchenzieher in der gehörigen Entfernung, zuerst nach der Länge des Weerts mehrere parallele Furchen, und dann nach der Breite desselben

ebenfalls andere Furchenreihen. In den Stellen, wo sich die der Länge und Quere nach gezogenen Furchen durchkreuzen, macht man sodann mit dem Pflanze oder der Hacke die zur Aufnahme der Saamen bestimmten Löcher oder Grübchen. Auf ähnliche, etwas abgeänderte Weise läßt sich auch die Bezeichnung machen, wenn die Saamen übers Kreuz gelegt werden sollen. Vorzüglich schnell geht die Arbeit durch solche Pflanze von Statten, vermittelt welcher eine ganze Reihe von Löchern im richtigen Abstände auf einmal angefertigt werden kann. Ein solcher besteht aus einem etwa 2 Zoll breiten, $1\frac{1}{2}$ Zoll dicken und 4 bis 6 Fuß und darüber langen Balken, in welchem der Länge nach in gleichen Abständen viele Löcher eingebohrt sind. In diese steckt man in bestimmten gleich weiten Abständen Pfähle ein, die 2 Zoll breit, unten etwas keilförmig geformt sind, und unterhalb des Balkens 2, 4, 6 Zoll hervorstehen, je nachdem die damit in die Erde zu machenden Pflanzenslöcher nach Beschaffenheit der zu legenden Samenrei von geringerer oder größerer Tiefe seyn sollen. Wird ein solcher Pflanze regelmäßig auf das Beet mit der oben am Balken befindlichen Handhabe aufgesetzt und niedergedrückt, so bringen die Pfähle in die Erde ein, und eine ganze Reihe von Löchern, im richtigen Abstände von einander, ist fertig. — Wenn Legen der Garten- und Bohnen, der Erbsen u. sind dergleichen Pflanze ziemlich gebräuchlich.

In jedes Loch oder Grübchen wird gewöhnlich mehr als ein Saamentorn gelegt, auch dann, wenn nur künftig eine einzige Pflanze auf jeder Stelle stehen bleiben soll, damit wenn eins oder das andere davon nicht aufgehen oder eine schlechte Pflanze hervorbringen sollte, doch wo möglich wenigstens eine gute Pflanze übrig bleibe. Am liebsten legt man in jedes Grübchen 3 Saamentörner nahe zusammen, im Dreieck. — Zuweilen, wie z. B. bei Bohnen die ge-

hängelt werden, pfllegt man auch um jede Stange eine kreisförmige Vertiefung zu machen, und in diese 5 bis 6 Bohnen gleich weit von einander einzulegen, wozu man sich auch eines zellerförmigen Pflanzers bedient, welcher unten, bei der Kultur der Bohnen, näher beschrieben wird.

§. 58.

Die Zeit der Aussaat, besonders im freien Lande, wird bei den verschiedenen Küchengewächsen durch verschiedene Umstände bestimmt:

1) Durch die besondere Natur der Pflanzen, so müssen z. B. jährige Pflanzen, die einen ganzen Sommer bedürfen, um zu ihrer Vollkommenheit zu gelangen, so zeitig wie möglich im Frühjahre gesät werden, während andere die nur einige Monate, oder wohl gar nur 4 bis 6 Wochen in dieser Hinsicht nöthig haben, fast die ganze wärmere Jahreszeit hindurch bestellt werden können. Manche, z. B. Mattrüben, erfordern gewisse genau bestimmte Zeitpunkte; indem sie früher oder später gesät nicht gut anschlagen. So schließen auch bei zu früher Aussaat manche Wurzelsgewächse in die Saamenstengel, und liefern dann kleine Wurzeln.

2) Durch die Beschaffenheit des Bodens und dessen Lage; in einem schweren und kühlen, feuchten und kalten Boden und in schattiger Lage müssen die meisten Saaten, besonders der Wintergewächse, früher gesähen, als in einem warmen, leichten, trocknen Lande und in sonntiger Lage.

3) Durch das Klima und die Witterung. Im warmen Klima können alle Frühgewächse früher, und die meisten Wintergewächse später bestellt werden, als in einem kalten Himmelsstriche, wo häufig nachtheilige Ostwinde die jungen Saaten ruintragen, und ein frühzeitig einsetzender Winter das Wachsthum der Pflanzen unterbricht. So hat auch

die Jahreswitterung, besonders die spätere oder frühere Beendigung des Winters, auf die Saatzeit im Frühjahr großen Einfluß.

Bei Pflanzen, die leicht durch Witterung oder auf andere Art, z. B. durch Insekten, Schaden leiden, thut man wohl, mehrere Saaten in kurzen Zwischenräumen nach einander vorzunehmen, damit wenn eine Aussaat zu Grunde geht, man wo möglich durch eine andere gelungene schadlos gehalten werde.

4) Durch den Zweck oder Gebrauch, für welchen die Gewächse erzogen werden. Bei ein- und demselben Ruchengewächse muß die Zeit der Aussaat sehr verschieden seyn, je nachdem man es im Frühjahr, oder im Sommer, oder im Winter beizien will. — Oft sind auch in dieser Hinsicht mehrere Saaten zu verschiedenen Zeiten zweckmäßig.

5) Endlich wird auch die Saatzeit einigermassen durch die Beschaffenheit des Saamens bestimmt. Alter und stark ausgetrockneter kann in der Regel 8 — 14 Tage oder mehrere Wochen früher gesät werden, als frischer Samen.

S. 59.

Wenn besonders in thonigen Boden durch einen Platzregen und darauf folgenden Sonnenschein das Land nach der Aussaat, aber vor dem Aufgehen der Saamen, an der Oberfläche eine feste Kruste oder Rinde bekommen hat, die dem Durchdringen der kleinen, jungen Pflänzchen zu vielen Widerstand entgegensetzt und sie daher verdummen und verderben würden: so muß man zur Verhütung dieses Nachtheils zweckmäßige Vorkehrungen treffen. In Reinen kann man helfen durch Begießen, wodurch die Erde erweicht, oder durch dünne Bestreuung der Oberfläche der Beete mit verrotteten Pferdemist oder anderer guten Erde,

wodurch die Kruste in kurzer Zeit mürbe gemacht wird. Im Großen auf ganzen Gartendäckern sind diese Mittel aber zu umständlich und wenig ausführbar. In dieser Falle ist die mechanische Zertheilung durch folgende Mittel vorzuziehen. Wenn der Saamen, nachdem eine solche Kruste entstanden, noch nicht gekeimt hat, so kann man letztere mit einem Rechen oder mit der kleinen Gartenegge zertheilen. Sollte aber der Saamen schon gekeimt, so würden bei dieser Behandlung die jungen Keime leicht abgestoßen werden. In diesem Fall kann man sich zur Zertheilung der Kruste der Trete bedienen, oder auch einer mit scharfzigen Leisten beschlagenen, geriefen oder mit Strahlen versehenen Wabze, die ein Mensch in einem Orkelle, gleich einem Schiebkarren, hinter sich auf dem Felde herzieht. Manche treiben auch eine kleine Heerde Schafe über dergleichen beruflene Gartendäcker, durch welche gleichfalls die Kruste durchgetreten und dem Saamen Luft geschafft wird.

Vom Verjähren und Durchschneiden der Saaten.

§. 60.

Oben sind bereits die Nachtheile geschildert worden, die aus einem zu dichten Eden. entspringen, wodurch die Pflanzen zu nahe an einander zu stehen kommen. — Um dieselben zu verhüten, muß man durch Hinzunahme der überflüssigen den übrigen Pflanzen den gehörigen Raum verschaffen. Dieses geschieht gemeintlich zuerst, wenn die Pflanzen das sechste oder achte Blatt erhalten haben, und zwar dadurch, daß man die überflüssigen entweder zur weitem Verjähung mit der Hand auszieht, mit der Gartentelle u. aushebt, oder auch dieselben mit dem Jätehdäcken und andern Werkzeugen weghaut oder wegschneidet.

Reichart hat für diesen Zweck und zugleich auch zur Unkrautvertilgung eine eigene besonders bei Gartenäckern anwendbare Maschine erfunden, die aus einer drei Fuß langen Achse mit zwei Rädern und einer Deichsel besteht. In der Achse sind 7 eiserne Zäthebüchsen dergestalt befestigt, daß sie (im Fall die Maschine von Menschen an der Deichsel über das Land gezogen wird) an den Stellen, wo sie an der Erde hingehen, die Pflanzen wegschneiden. Wenn der Acker erst der Länge und dann der Quere mit diesem Werkzeug überzogen wird, so entstehen durch Hinwegnehmung der überflüssigen Pflanzen lauter quadratische Flecken. — Kommen beim weitem Heranwachsen die Pflanzen in der Folge wieder zu nahe an einander zu stehen, so wird die Arbeit auf die nämliche Art wiederholt.

In England ist ein ähnliches Instrument üblich, welches aber noch zwei Handgriffe (wie der Pflug) hat, wodurch man die Wirkung desselben, das schwächere oder stärkere Durchschneiden der Pflanzen mehr in seine Gewalt bekommt.

II. Vom Verpflanzen und Umliegen des Küchengewächse.

§. 61.

Es besteht im Allgemeinen darin, daß man Pflanzen aus ihren bisherigen Standort herausnimmt, und sie in einen andern versetzt.

Man hat dabei verschiedene Zwecke:

1) Beabsichtigt man dabei, jungen, besonders den auf Mist- und Saamenbeeten erzogenen Pflanzen, den zur Vollendung ihres Wachstums erforderlichen größern Raum zu verschaffen, oder sie in ein neu bearbeitetes reicheres Land zu bringen.

a) Will man dadurch die Pflanzen gegen Beschädigungen, denen sie auf ihrem bisherigen Standorte ausgesetzt sind, sichern. So hebt man manche Gewächse gegen den Winter aus, und setzt sie in eine geschützte Lage oder im Keller, um sie gegen den Frost zu schützen.

2) Versetzt man, um das Schlechterwerden der Gewächse zu verhüten, welches bei vielen perennirenden erfolgt, wenn sie zu lange auf einem Standorte bleiben. — Man nennt dieses Versetzen auch das Umliegen der Gewächse.

Am häufigsten wird das Versetzen aus der zuerst angegebenen Rücksicht unternommen. Das Gelingen dieses Geschäftes hängt vorzüglich ab von der guten Beschaffenheit des Landes, wohin versetzt wird, von der Tauglichkeit der zu versetzenden Pflanzen, von der richtigen Wahl der Versetzungszeit und der guten Ausführung der bei der Versetzung anzuwendenden Handgriffe und Vorkehrungen.

§. 62.

Das Land, wohin versetzt werden soll, muß in Rücksicht der Lage, des Bodens, des Dünge- und Feuchtigkeitszustandes so beschaffen seyn, wie es der besondern Natur des Gewächses gemäß ist. — Es muß zugleich auch locker genug und rein vom Unkraute seyn, welches durch zweckmäßige Bearbeitung des Bodens erreicht wird.

Gewöhnlich glaubt man, daß ein solches Land vorher gut gegraben seyn müsse, welches aber nicht in allen Fällen nöthig, in manchen sogar nachtheilig ist. Um hier weder zu viel noch zu wenig zu thun, muß man die Natur des zu verpflanzenden Gewächses kennen und wissen, ob es zu sehr nem Gedeihen einen mehr lockeren oder etwas festern Boden verlangt, und den dermaligen Zustand des Landes in dieser Rücksicht genau prüfen.

Bei einem bindenden, thonigen oder lehmigen Boden, der überhaupt eine fleißigere Bearbeitung erfordert, wird ein vorheriges Umgraben in den meisten Fällen nöthig oder vortheilhaft seyn. So auch bei einem guten Boden, der sich zu fest zusammen gesetzt hat. Geschieht dieses im Sommer oder Frühjahr, so muß das umgegrabene Land mit Treibrietern, oder, wenn es noch mehr an der Oberfläche verdichtet werden soll, mit den Füßen zusammengetreten werden, um die in der aufgelockerten Erde leicht zu schnell vor sich gehende Verdunstung der Feuchtigkeit zu verhüten. Bei Pflanzungen die gegen den Herbst vor Winters vorgenommen werden, ist diese Arbeit auch zur glücklichen Durchwinterung noch vorzüglich nöthig, weil, wenn die Oberfläche des Landes zu locker ist, die Pflanzen durch den Frost leicht aus der Erde gehoben werden und zu Grunde gehen.

Auf Weeten, die einen von Natur leichten, lockern Boden besitzen, oder wobrauf kurz vorher Pflanzen standen, die mit ihren Wurzeln den Boden locker genug erhielten, oder wenn das Erdreich beim Herausnehmen der vorhergehenden Gewächse (z. B. der Wurzelgewächse), durch Karst, Grabescheid, Hacke, schon einigermaßen umgewendet wurde, wird man oft besser thun, das Umgraben zu unterlassen, besonders wenn man die Weesung im Sommer vornimmt, und die Gewächse ein vorzüglich lockeres Land nicht nothwendig bedürfen. Es wird alsdenn hinreichen, wenn man die Oberfläche zur Vertilgung des Unkrauts mit der Hacke fortscharrt, das Land mit dem Rechen und allem falls mit Treibrietern ebnet. Viele Gewächse gedeihen in einem so behandelten Lande besser, als in einem gegrabenen, z. B. der weiße Kopfkohl, welcher gegen den Herbst versetzt wird. Um den Zustand der Lockerheit oder Gebundenheit des Bodens, und ob dieser des Umgrabens bedürfe oder nicht, richtig zu beurtheilen, darf man hier nicht bloß die

Oberfläche, sondern man muß auch sein Inneres untersuchen, denn die obere Erde ist oft einige Zoll hoch sehr fest und gebunden. Wenn dagegen die darunter befindliche in einem sehr mürben und gut zertheilten Zustande ist.

§. 63.

In Hinsicht der Beschaffenheit der zu versetzenden Pflanzen ist zu bemerken:

1) Wüssen sie die gehörige Größe erhalten haben. Junge Pflanzen gehen zwar meistens leichter an, als ältere; versetzt man aber die aus dem Saamen gezogenen Pflanzen, wenn sie noch gar jung und klein sind, so werden viele davon ausbleiben, indem sie wegen ihrer Zartheit beim Ausheben und Versetzen leicht beschädigt werden, wegen ihrer nicht tief genug in den Boden eindringenden Wurzeln bei Dürre vertrocknen, und ihrer Weichlichkeit wegen sich an den neuen Standort und Boden schwer gewöhnen. Zu weit herangewachsene Pflanzen verlieren hingegen beim Ausheben zum Versetzen zu viele kleine Wurzeln und brauchen lange Zeit, ehe sie befehlen.

Die passendste Größe zum Versetzen ist in den meisten Fällen, wenn die Pflanzen auf dem Saamenbeete das vierte bis achte Blatt bekommen haben. — Stehen die Pflanzzeit sehr dicht, so versetzt man sie gern früher, als außerhalb. *).

§ 2

*) Wenn man die Pflanzen zum Versetzen aus den Saamenbeeten herausnimmt, läßt man gern einzelne Pflanzen in schieflichen Entfernungen von einander ungestört stehen, die dann gewöhnlich etwas früher zum Ausgebrauche tauglich werden, als die versetzten. Denn nach dem Versetzen verstreicht immer einige Zeit, bis die Pflanzen gehörig angewurzelt sind und wieder zu wachsen anfangen. Will man diesen Aufenthalt im Wachsthum beim Versetzen vermeiden, so müssen die Pflanzen mit vieler Erde ausgehoben und an die neue Stelle gesetzt werden. Diese Methode ist aber immer mühsam, umständlich und nur bei einzeln stehenden Pflanzen anwendbar.

2) Muß man zum Versetzen stämmige, gesunde, vollkommene Pflanzen nehmen. Krüppliche, verunstaltete, durch zu fetten Boden, zu viele Feuchtigkeit, zu dichten Stand und verspätete Verfestung zu sehr in die Höhe getriebene, so wie alle schwächliche und kranke Pflanzen (z. B. solche, deren Wurzeln faule und rostige Flecken haben) sind zu vermeiden, weil daraus selten etwas ordentliches wird. Die kränklichen Pflanzen werden auch leicht von Insekten heimgesucht, die gern ihre Brut an sie anlegen. — Ein glatter, fester, derber Stiel ist bei den meisten Küchenpflanzen ein Kennzeichen ihrer Gesundheit. Am allersorgfältigsten muß man bei der Auswahl solcher Pflanzen zu Werke gehen, die gegen den Herbst versetzt und den Winter im Freien anhalten sollen, denn alle kranken und schwächlichen werden durch die Kälte um so leichter aufgegeben.

3) Muß man die Pflanzen auch beim Ausnehmen aus den Pflanzenbeeten und bis sie wieder in die Erde gesetzt werden, so behandeln, daß sie keinen Schaden leiden. Viele ziehen die Pflanzen aus der vorher angefeuchteten Erde gerade zu mit den Händen aus; dabei reißen aber die meisten zum schnelleren Anwachsen nöthigen Nebenwurzeln ab und die daran gebliebenen sind von aller Erde entblößt. Solche Pflanzen welken daher schnell und wachsen nur langsam an. Besser ist es daher, wenn man die Pflanzen mit Erde strichweise aushebt, vermittelt eines Grabescheides oder der Gartentelle, die einer Mähertelle zwar gleicht, deren Eisen aber nicht platt, sondern etwas einwärts gewölbt und auch länger und spitzer ist. Kann man die Pflanzen nicht sogleich wieder in die Erde versetzen, so thut man wohl, wenn man sie Handvollweise mit ihren Wurzeln in einen Brei von mergeligen Lehm, Kuhmist und Mistjauche eintaucht. Durch diesen Ueberzug werden sie gegen das Austrocknen und gegen die Luft geschützt, und die zarten Wur-

jetzt bekommen dadurch zugleich einige Nahrung. Daher erhalten sich solche Pflanzen einen auch wohl mehrere Tage lang ganz frisch und gut und bedürfen auch beim Verpflanzen in der Folge des Angießens weniger als andere. Auch durch Einschlagen in die Erde und Bedeckung mit feuchtem Mooss kann man die ausgehobenen Pflanzen eine Zeitlang gut konseruiren. — Kurz vor dem Versetzen der jungen Pflanzen verfußt man die Wurzeln, wenn diese zu lang sind, in etwas, welches mit einem scharfen Messer, aber nicht mit den Nägeln oder durchs Abreißen geschehen muß. Eine glatte, geschnittene Wunde verwächst weit eher und die Pflanze geht schneller an. Wogegen die durchs Abreißen und Abkneipen verfußten Wurzeln häufig anfaulen und nicht so gern fortwachsen. Bei Sellerie und Kohlräben besprecht man durch das Verfußen der Hauptwurzel auch die Bildung vollkommenerer und runder Knollen.

Nächstdem verschneidet man bei größern Pflanzen gemeinlich auch das Kraut, weil man besorgt, daß die verminderten Wurzeln nicht im Stande seyn werden, die Blätter alle gehörig zu ernähren, welche auch, wenn sie zu groß sind, durch Regengüsse und durchs Begießen an den Boden leicht fest geschlagen und angellebt werden, wodurch die ganze Pflanze zu sehr an der Erde gehalten wird und nicht ordentlich fortwachsen kann. Jedoch muß man mit dem Beschneiden es nicht zu arg machen, besonders auch die Herzblätter schonen, denn die Blätter sind ein unentbehrliches Werkzeug zum guten Wachsthum der Pflanzen.

Manche legen die ausgehobenen Pflanzen vor dem Versetzen ins Wasser, allein die Wurzeln sind hier der Fäulniß weit mehr ausgesetzt, als wenn sie Erde zwischen sich behalten. Durch die viele Einsaugung des Wassers werden zugleich die Pflanzengefäße zu sehr erweitert, und sie leiden

dann, wenn nach der Verpflanzung Trockenis einfällt, weit leichter Schaden.

§. 64.

Die angehobenen und gehörig zubereiteten Pflanzen werden nun auf die für sie bestimmten Orte in einer gewissen Entfernung von einander gesetzt, die nach der Natur der Gewächse verschieden seyn muß, je nachdem diese nämlich mehr oder weniger Raum zur Ausbreitung und Ernährung ihrer Wurzeln in der Erde und ihres Krauts über denselben bedürfen. Gewächse, die viel Luft und Sonne zur Reifung ihrer Früchte nöthig haben, müssen auch weitläufiger als andere gesetzt werden, bei denen dies weniger der Fall ist.

Gewöhnlich setzt man die Pflanzen in parallele Reihen, die so weit von einander abstehen, als es das Bedürfnis jedes Gewächses erfordert; und in den Reihen selbst kommt dann jede Pflanze gewöhnlich eben so weit von der andern zu stehen; doch setzt man sie auch oft in den Reihen enger an einander. Die Verzeichnung der Reihen und Bestimmung der Pflanzenstellen geschieht mit dem Furchenzieher und Pflanzger auf die in §. 56. beschriebene Art. Der Raumersparung und besserer Ausbreitung der Pflanzen wegen ist es zweckmäßiger, dieselben übers Kreuz als ins Quadrat zu setzen. Doch geschieht letzteres häufig, weil es etwas weniger Mühe macht.

§. 65.

Das Einsetzen der Pflanzen selbst auf die bestimmten Stellen geschieht auf verschiedene Weise mit dem Pflanzstock, mit dem Grabescheid, mit der Hacke und mit bloßen Händen.

1) Der Pflanzger (oder Pflanzstock), womit das Versetzen verrichtet wird, ist 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fuß lang, 1 bis $\frac{1}{2}$ Zoll dick, unten stumpf und zugespitzt, auch wohl

mit Eisen beschlagen. Am obern Ende muß er entweder etwas gebogen oder mit einem Griffe versehen seyn. — (Man hat auch Pflanzern, womit man zu gleicher Zeit zwei, auch wohl noch mehrere Löcher in den Boden stößt.)

Mit diesem Werkzeuge macht man ein Loch, welches tief genug ist, daß man die Wurzeln darin senkrecht und gerade nieder setzen kann. Wenn der Arbeiter dieses mit der linken Hand gethan hat, steckt er mit der rechten den Pflanzstock neben der Pflanze abermals in die Erde, und beugt ihn dann sogleich stark gegen die Pflanze an, wodurch die Erde an die Wurzeln angeedrückt und die Pflanze einen festen Stand erhält. — Das Loch, welches neben der Pflanze bleibt, wird hierauf, nachdem man zuvor zum bessern Verleiben derselben etwas Wasser hineingegossen hat, mit dem Pflanzstocke zugestoßen. Beim Einsetzen in das Loch muß auch dahin gesehen werden, daß die Pflanze nicht schief zu stehen kömmt, und auch die Herzblätter nicht mit Erde verdeckt werden, sonst geräth der Saft leicht ins Stocken. Sellerie und Erdbeeren sind besonders delikate in diesem Stücke. In der Regel setzt man die Pflanzen nicht oder nur wenig tiefer, als sie auf dem Saamenbeete vorher gestanden, wieder in die Erde. Bei Pflanzen aber, die durch engen Stand auf den Saamenbeeten zu sehr in die Höhe geschossen und daher dünne Stengel haben, und solchen, die im Herbst gepflanzt und den Winter über im Lande zubringen, macht man eine Ausnahme, indem man sie etwas tiefer, zuweilen sogar bis ans Herz, in die Erde setzt; damit jene der Gewalt der Winde, diese dem Froste desto besser widerstehen.

An jede bezeichnete Stelle wird zwar in der Regel nur eine einzelne Pflanze eingesetzt; in manchen Fällen aber auch zwei oder drei, die man dann im Dreieck nahe zusam-

men pflanzt. Dies geschieht vorzüglich alsdann, wenn ein Gewächs der Beschädigung durch Frost oder andere ihm ungünstige Witterung, durch Insekten u. sehr ausgesetzt ist, indem man erwartet, daß unter drei Pflanzen doch wenigstens eine gut und unverletzt bleibe. Noch zuverlässiger wird man diesen Endzweck erreichen, wenn man die 2 oder 3 Pflanzen nicht zu gleicher Zeit, sondern in mäßigen Zwischenräumen nach einander einsetzt, weil nach Beschaffenheit der Witterung bald die früher, bald die später gepflanzte besser gedeiht.

§. 66.

2) Mit dem *Grabscheide* wird das Versetzen auf verschiedene Art bewerkstelligt; sehr einfach auf folgende Art. Der Arbeiter thut mit dem Spaden einen senkrechten Strich in den Boden, drückt ihn einmal von sich ab und so wieder heran, so daß er eine schmale Oeffnung in die Erde macht. In diese gemachte Oeffnung werden dann die Pflanzen einzeln gesetzt. Wenn letztere nicht gar weit von einander zu stehen kommen müssen, so setzt man in jeden Strich zwei Pflanzen, und zwar so, daß an jede Ecke oder Ende des Strichs eine zu stehen kommt, worauf die Erde etwas an die Pflanzen gedrückt wird. Oder man gräbt auch mit dem Spaden ein Loch aus, setzt die Pflanzen da hinein, worauf die angehobene Erde auf und um die Wurzeln und den Stamm gebracht und etwas gedrückt wird.

3) Mit der *Hacke* wird das Versetzen verrichtet, indem man damit eine Oeffnung in die Erde haut, die Pflanze mit ihren Wurzeln hineinsetzt und gleich daneben mit der Hacke abermals einhaut und dabei die Erde zugleich etwas an die Wurzeln andrückt. Oder man macht auch auf dem Beete mit der Hacke Furchen oder Löcher, die so tief seyn müssen, daß die Pflanzenwurzeln darin genügsamen Raum

haben. Nach dem Einlegen wird die Furche wieder mit Erde zugedeckt.

4) Zuweilen versetzt man die Pflanzen, besonders Kleiere, auch bloß mit der Hand, ohne ein anderes Werkzeug zu Hülfe zu nehmen. Man macht nämlich mit dem Finger ein Loch oder scharrt mit der Hand eine Vertiefung aus, in welche man die Pflanze einsetzt und durch Andrücken der Erde befestigt.

§. 67.

Bei der Verpflanzung, sie geschehe nun auf die eine oder andere Art, müssen die Pflanzen, um gehörig anzuwurzeln, jederzeit fest genug in der Erde zu stehen kommen. Zur Prüfung ergreift man gewöhnlich den Rand eines Blatts mit den Fingern fest, und zieht dann schnell daran. Wenn hier das Blatt oder ein Stück daraus abreißt, während die Pflanze ihren festen Stand im Boden behält, so ist die Pflanzung gut gerathen. Wird sie hingegen bei dieser Operation aus der Erde herausgezogen, so nimmt man an, daß die Pflanze nicht fest genug gestanden und schwerlich angegangen seyn würde. Inzwischen läßt sich gegen diese Prüfung einwenden, daß sie nicht ganz zuverlässig sey, indem die Blätter der verschiedenen Gewächse nicht gleiche Festigkeit besitzen, z. B. die zähen, lederartigen reißen nicht so leicht, und indem sie so mehr Widerstand entgegen setzen, kann die Pflanze, ob sie gleich zum Gedeihen fest genug gestanden hätte, dennoch aus der Erde gezogen werden. Auch auf das Erdreich kommt viel an, ob es von lockerer oder besonderer Art ist. Aus ersterem lassen sich natürlich die Pflanzen leichter, als aus letzterem ausziehen.

Wenn das Verpflanzen auf die beschriebene Art verrichtet wurde, darf in der Regel keine einzige ausbleiben, selbst wenn das Land ganz dürr ist. Kann man die Pflanz

gen bei dürrer Wetter begießen, so ist es sehr gut. Wenn sie angegangen sind, muß das Behacken zur Auflockerung des Bodens und zur Vertilgung des Unkrauts zu Zeiten geschehen. Manche Gewächse wollen auch behäufelt seyn.

§. 68.

Gemeinlich werden zwar die Pflanzen auf ebenes Land gesetzt, zuweilen ist es aber vorthellhaft, sie entweder in Furchen, oder auf erhabene Rämme (oder Rücken) und kleine Hügel zu pflanzen.

Beim Setzen der Pflanzen in Furchen macht man letztere mit der Hacke mehr oder weniger tief und setzt dann an bestimmten Stellen die Pflanzen mit dem Pflanzler ein, ohne daß hernach die Furche sogleich ganz mit Erde zugeworfen wird. Die Furchen erhalten am besten die Richtung von Mitternacht nach Mittag, weil so die Pflanzen die Sonne gleichförmiger genießen und den stürmischen Westwinden nicht so sehr ausgesetzt sind, als bei einer Richtung von Abend gegen Morgen.

Das Setzen in Furchen hat vorzüglich in folgenden Fällen seinen Nutzen:

a) Auf einen lockern, wenig Feuchtigkeit haltenden Boden; wo die Pflanzen bei ihrem tiefen Stande den Vortheil haben, daß sie auch feuchter, als auf ebenen Boden stehen.

b) Bei Pflanzungen, die durch den Winter getrocknet werden sollen, leistet das Setzen in Furchen den Vortheil, daß die Pflanzen nicht so stark von kalten Winden getroffen werden und daß sich der Schnee in den Furchen sammelt, die Pflanzen bedeckt und sie so besser gegen den Frost gesichert sind.

c) Bei Pflanzen, die zu ihrem Gedeihen des Anbaus felbst bedürfen, ist es ebenfalls gut, sie in Furchen zu set-

ten, die in der Folge nach und nach zugeworfen werden, so wie die Pflanzen mehr heranwachsen. Auch schützt dieses tiefe Beegen und Verscharren der Pflanzen gegen Insekten, die ihre Eier gern in den über der Erde befindlichen Theil des Stengels setzen, woher dann, wie unten ausführlicher gezeigt wird, bei den Kohlarzen u. hohle Wülfte entstehen. Auf zu nassen, feuchten und thonigen Boden, ist das Verpflanzen in Furchen nicht passend, weil dann die Pflanzen zu feucht stehen würden. In diesem Falle ist vielmehr oft das Beegen derselben auf erhabene Rücken oder schmale Doere und Hügel vortheilhaft, weil sie hier trockner stehen, als auf ebenen Boden und vom Unkraute nicht so leicht überwachsen werden. In flachem Boden erhält man zugleich den Vortheil einer tiefern Gartenkrume. Uebrigens sind aber die Pflanzen bei einem so erhabenen Standort, den Stürmen und im Winter dem Froste mehr ausgesetzt. In lockerm sandigen Boden leiden sie auch stark durch Trockniß.

§. 69.

Die Verpflanzungszeit der Gewächse hängt theils davon ab: ob die Pflanzen die zum glücklichen Verfehen erforderliche Größe erreicht haben; theils von der Beschaffenheit der Witterung. In letzterer Hinsicht wählt man zum Verfehen am liebsten kühle Tage, und solche Zeitpunkte, wo ein baldiger Regen zu erwarten ist, der zum schnellen Anwachsen der Pflanzen mehr als alles Begießen wirkt. — Unter den Tageszeiten paßt der frühe Morgen oder der Abend, wosern nach letzteren keine Nachtfroste zu erwarten sind, am besten zu jenem Geschäfte. Verfeht man die Pflanzen bei trockenem Wetter, und bei Sonnenschein, so welken sie stark, und erholen sich erst viel später wieder, oder gar nicht.

Inzwischen sieht man sich doch öfters durch die Unstände gebrungen, das Verpflanzen auch bei einer anhaltenden Drockniß vorzunehmen. In diesem Falle wendet man zur Verhütung besorglicher Nachtheile am besten folgende Methode an. Man macht an der Stelle, wo jede Pflanze hingesezt werden soll, mit der kleinen Hacke ein Grübchen, gießt dasselbe voll Wasser und wenn sich solches in die Erde hineingezogen hat, steckt man die Pflanze auf die oben beschriebene Art mit dem Pflanzel, giebt ihr hierauf wieder etwas Wasser und so bald sich selbiges abermals in die Erde gesenkt hat, wird das Grübchen, worin die Pflanze steht, wieder mit dem Häckchen zugescharret, oder mit Erde gefüllt. Auf diese Art bleib die Erde unten lange feucht. Unterläßt man hingegen das Zuscharren der Grübchen, so nimmt bei trockner Witterung Luft und Sonne die Feuchtigkeit oft in einem Tage hinweg und viele Pflanzen gehen dann aus, wenn man sie nicht wiederholt begießen kann.

In dem vorliegenden Falle, so wie zum schnellen Anwachsen überhaupt, leistet auch das Anschleimen ganz vorzügliche Dienste. Man setzt nämlich die Pflanze auf den Boden eines für sie gemachten Grübchens, legt die Wurzeln zurecht und streut dann Erde darauf, schüttet Wasser darüber her, so daß dieses mit der Erde einen dünnen Drey bildet, legt abermals Erde darauf und begießt diese wieder mit Wasser, worauf endlich das Grübchen noch vollends mit Erde zugedeckt wird.

Ein vortreffliches Mittel, ohne Begießen die Pflanzen beim Versetzen mehrere Wochen gegen Drockniß zu schützen, ist: wenn man aus Lehm und Bindviehmist einen festen Teig macht und um die Wurzeln jeder Pflanze ein Klümppchen von der Größe eines Taubeneies herum klebt und es dann auf die gewöhnliche Art versezt.

Endlich leistet auch folgende Verfahrensweise beim Verpflanzen in trockner Witterung gute Dienste: der Arbeiter nimmt nämlich einen Spaden, rührt damit einen Stich ins Land, hebt die Erde auf und legt sie wieder in die dadurch entstehende Oeffnung, jedoch so, daß die untere feuchte Erde nach oben kömmt, in welche dann die Pflanzen sogleich eingesetzt werden, und nun Feuchtigkeit genug genießen, um gut anzuwurzeln.

§. 70.

Das Umliegen der perennirenden Gewächse geschieht, indem man die alten Stöcke aus ihrem bisherigen Standorte aushebt, sie dann in mehrere Stücke zertheilt, die schlechten und überflüssigen Schößlinge und Wurzeln abschneidet und absondert, die guten aber wieder auf frisch gegrabenes und nach Umständen frisch gedüngtes Land in Gruben oder Furchenlöcher, mit Hilfe der Hacke, des Grabescheids und des Pflanzers, einsetzt. — Man nimmt diese Arbeit gemeinlich im Frühjahr oder zu Anfang des Herbstes vor. Im Spätherbst ist das Umliegen nicht anzurathen, weil die Gewächse dann oft nicht Zeit haben, gehörig anzuwurzeln und die beim Beschneiden des Krauts und der Wurzeln erhaltenen Wunden zu vernarben, daher ihnen die Winterkälte leicht nachtheilig werden kann.

Manche Gewächse müssen auf diese Art wenigstens alle 3 Jahr umgesetzt werden, weil sie sich sonst verfilzen, d. h., mit ihren Wurzeln und Stengeln zu dicht in einander wachsen und aus diesem Grunde, und weil die vielen auf einer Stelle zusammengedrängten Wurzeln nicht mehr ihre gehörige Nahrung im Erdreiche finden, unansehnliches Kraut und weniger oder schlechtere Früchte bringen, z. B. Erdbeere, Sauerrampfer, engl. Spinat, spanischer Rörbel, Schnittlauch, Dragun, viele Zwiebelgewächse. Die letzteren setzen manche gern alle Jahre frisch um.

III. Vom Einsenken und Stopfen.

§. 71.

Diese Vermehrungsarten der Gewächse, haben mit dem Pflanzen große Aehnlichkeit.

Das Einsenken wird verrichtet, indem man den Zweig einer Pflanze in eine neben derselben in die Erde gemachte Vertiefung niederlegt, ihn allenfalls noch mit einem hölzernen Haken gut an der Erde befestigt, und hierauf mit Erde bedeckt, jedoch so, daß die Spitze des Zweigs mit den Blättern frei bleibt. Wird diese Arbeit bei perennirenden Pflanzen im Frühjahr vorgenommen, so hat der Zweig gemeiniglich schon im Herbst an dem mit Erde bedeckten Theile Wurzeln geschlagen, und kann sodann vom Mutterstocke abgeschnitten und als eine neue Pflanze an seinen bestimmten Ort gesetzt werden. — Man wendet diese Vermehrungsart zwar vorzüglich bei perennirenden Gewächsen an, doch können auch manche jährige auf diese Art vervielfältigt werden, z. B. Gurken, Kartoffeln.

Das Stopfen oder die Vermehrung durch, abgeschnittene in die Erde gesteckte Stengel und Zweige ist bei mehreren und vorzüglich solchen Gewächsen anwendbar, die Markt oder Kern haben. Man muß dazu recht gesunde Zweige und Stengel nehmen, sie am untern Ende, welches in die Erde kommen soll, recht glatt abschneiden *), und sie dann in ein mit dem Pflanzet gemachtes Loch einsetzen, die

*) Manche haben die Gewohnheit, die Zweige unten zu spalten und zwischen den Spalt ein Gerstentorn einzuschieben, indem sie thöriger Weise glauben, dadurch ein schnelleres Wurzelschlagen zu bewirken. Es erfolgt aber oft gerade das Gegentheil, indem der Stengel an der Stelle des Spalts leicht anfaul, die Fäulnis sich weiter ausbreitet und der ganze Stößling zu Grunde geht. Eben deswegen darf man auch keine bloß abgebrochenen Zweige oder Stengel, sondern glatt mit dem Messer abgeschnittene, zum Stopfen nehmen.

Erde recht fest andrücken und fleißig gießen.⁴ Weil den Stöpslingen im Anfange, ehe sie anwurzeln, zu reichliches Sonnenlicht nachtheilig ist, so wählt man zu jener Absicht am liebsten eine schattige Stelle. Wenn die Stöpslinge Wurzel geschlagen haben, und zu treiben anfangen, können sie ausgehoben und wenn sie es bedürfen, in einen mehr sonnigen Standort gesetzt werden. Die Stöpslinge von manchen Gewächsen gedeihen nur dann gut, wenn am untern Theil derselben etwas vorjähriges Holz befindlich ist.

Durchs Stöpfen, welches gemeinlich im Frühjahr vorgenommen wird, zu Anfang des Julius aber oft besser geräth, lassen sich folgende Kuchengewächse fortpflanzen: Dragun, Isop, indianische und Brunnentresse, Rauke, Salbei, Thymian u.

IV. Vom Abblatten und Beschneiden der Gewächse.

S. 72.

Das Abblatten, wobei von den Pflanzen die Blätter abgeschnitten oder abgebrochen werden, ist zwar bei Kuchengewächsen, welche wegen der Blätter zum Kuchengebrauch u. angebaut werden, oder wenn man nur die abgestorbenen and sperrigen und durch Beschattung das baldige Reifen der Früchte verhindernden Blätter abnimmt, eine nützliche Arbeit. Außerdem ist es aber überflüssig und kann, wenn man den Pflanzen entweder zu viel oder gar alle Blätter und Steng¹ wegnimmt, sehr schädlich werden. Denn die Blätter sind zur Ernährung und zum Wachsthum der Pflanzen eben so nothwendig, als die Wurzeln, und viele derselben ziehen durch die Blätter fast mehr Nahrungstheile aus der Luft, als durch die Wurzeln aus der Erde an. — Eine zu starke Entblätterung hemmt in der Regel nicht nur das Wachsthum im Kraute bei den meisten Gewächsen,

sondern veranlaßt auch meistens noch, daß ihre Wurzeln klein bleiben, ihre Früchte nicht zur gehörigen Reife kommen. — Kopfstohle und Kopfsalate gehen alsdann, statt Köpfe zu bilden, leicht in die Höhe.

Inzwischen scheint es doch, daß diese Operation manchen Gewächsen nicht nachtheilig, oder unter gewissen Umständen sogar vortheilhaft seyn könnte. — Denn viele behaupten, auf Erfahrung sich stützend, durch das Niederstrecken des Zwiebelkrauts im Julius größere Zwiebeln zu erhalten, wie z. B. die Wendischen Bauern, denen auch mehrere Gartenschriststeller beipflichten. Die Toskanischen Landleute verfahren auf ähnliche Art mit dem Rübenkraute, um größere Rüben zu bekommen. Bei Kartoffeln will man hin und wieder die Erfahrung gemacht haben, daß, wenn das Kraut nach der Blüthe abgeschnitten wurde, die Erdäpfel eine mehligere und festerre Beschaffenheit annahmen. Meyer berichtet, sehr große und dicke Selleriewurzeln das durch erhalten zu haben, daß er Mitte Octobers, wo die letztern noch ganz klein waren, ihnen alle Blätter bis auf die drei innern wegnahm, worauf nach Verlauf von vier Wochen die Wurzeln an Größe außerordentlich zunahmen.

Da jedoch andere bei Befolgung jener Verfahrensweisen nicht eben so günstige Resultate erhielten, so scheint es, daß die verschiedenen Erfolge durch besondere Verhältnisse des Bodens, des Klimas, der Lage und der Witterung u. dergleichen bedingt sind.

§. 73.

Das Beschneiden der Gewächse, wobei die Zweige und Ranken oben abgestutzt oder einzelne ganz weggeschnitten werden, wird vorzüglich vorgenommen bei Rastattengewächsen, wenn die Pflanzen zu sperrig wachsen und beim Umsetzen derselben u. dergleichen. Bei manchen Gewächsen geschieht es auch, um den angelegten Früchten und Samen

mehr Nahrung zukommen zu lassen, z. B. bei Nelken, Anissocken, oder auch, um sie gegen das Erfrieren zu sichern. — Inzwischen muß man beim Beschneiden eben so wie beim Abblatten in den gehörigen Grenzen bleiben, indem ein Uebermaß desselben gleiche Nachtheile hervorbringt. — Das Beschneiden im Herbst darf nicht zu spät geschehen, damit die den Pflanzen zugefügten Wunden weder vor Winter gehörig vernarben, sonst kann leicht der Frost nachtheilig auf sie wirken.

V. Von der Durchwinterung der Gewächse.

§. 74.

Dieser Gegenstand ist für viele perennirende Gewächse und für diejenigen, die erst im zweiten Jahre nach der Bestellung ihr Wachsthum vollenden, von großer Wichtigkeit.

Die Gewächse bleiben bei der Durchwinterung entweder im Lande stehen, oder werden ausgehoben und an beschützte Orte gebracht.

Im ersten Fall sind im Allgemeinen folgende Vorschriften zu beobachten:

1) Muß das zur Durchwinterung der Pflanzen bestimmte Beet trocken, am besten etwas erhaben oder abhängig seyn, und zugleich im Herbst gut fest getreten werden, damit sich die Erde nicht zusammensetze oder durch den Frost gehoben werde und die Pflanzen dadurch Schaden nehmen.

2) Man muß die Gewächse zeitig vor Winter verpflanzen, damit sie Zeit genug haben anzuwachsen und ihre Wurzeln tief genug in den Boden einzudringen. Denn zu flach gewurzelte Pflanzen leiden leichter durch den Frost.

3) Eben so muß auch das Beschneiden früh genug geschehen, wie §. 73. bemerkt worden.

4) Muß man darauf sehen, daß die zur Durchwintierung ausgesetzten Pflanzen vollkommen kräftig und gesund sind. Denn schwächliche Pflanzen können dem Winter nicht gehörig widerstehen.

5) Dürfen die Gewächse nicht wohl an eine Stelle des Gartens gesetzt werden, der im Frühjahr die Morgensonne genießt, weil sie dann nach vorhergegangenen Nachtfrißten zu plötzlich aufthauen und zu Grunde gehen; oder man muß durch vorgelegte Rohrwände die Morgensonne abzuhalten suchen.

Bei vielen härteren Kuchengewächsen braucht man nur diese Vorschriften zu befolgen, und man wird sie vollkommen glücklich durch den Winter bringen; andere sind jedoch empfindlicher gegen die Kälte und müssen daher zugleich gegen die zu heftigen Fröste einigen Schutz erhalten, und zwar durch Bedeckung mit Substanzen, die als schlechte Wärmeleiter das zu tiefe Eindringen des Frostes verhüten (z. B. Moos, Stroh, Reihigholz, allerlei Gerste, allem falls auch Erde), oder solchen, die aus sich selbst durch innere Gährung Wärme entwickeln (z. B. frischer Pferdemist, Lahe) und dadurch verhüten, daß der Erdboden unter ihnen gar nicht oder nicht zu stark einfriert. — Die Bedeckung muß jedoch in jedem Falle hoch genug gemacht werden, um die verlangte Wirkung hervor zu bringen. Sie muß desto höher seyn, je empfindlicher das Gewächs ist. Kommt es bloß auf Beschützung der Wurzeln in der Erde an, so kann die künstliche Decke flacher seyn, als da, wo zugleich das über der Erde befindliche Kraut gegen den Frost gesichert werden muß. Im letzteren Falle wird daher häufig die ganze Pflanze mit Stroh umwunden.

Manche zärtliche Gewächse und solche, die die unmittelbare Verührung des Wisses nicht gut vertragen, bedeckt

man noch mit Rasten, Rüben und umgiebt diese sodann mit langem Mist.

Indem man bei diesen Verfahrenswesen die Pflanzen gegen die nachtheilige Wirkung des Frostes hinreichend sichert, gerathen sie aber bei kalten Wintern und in kaltem Erdreich in Gefahr, durch übermäßige Masse, bei den durch die Bedeckung gehinderten Luftzutritt zu verfaulen. — Dieses wird sich am besten durch folgendes, von mir mit Nutzen bei Artischocken angewendetes Verfahren vermeiden lassen. Im Spätherbst, vor dem Eintritte der Regenzeit, gebe man den Pflanzenbeete, worauf Artischocken, oder andere schwer durchzuwintende Pflanzen stehen, ein leichtes Strohdach, wozu eine bei Mistbeeten gebräuchliche Stroh- oder Rohrdecke dienen kann. Es ist zu dieser Anstalt weiter nichts nöthig, als daß an den Ecken des Beets Pfähle eingeschlagen werden, die einige Fuß hoch über der Erde hervorstehen, über diesen werden horizontale Latten befestigt, auf welchen dann die Decke oder das Stroh dachartig ausgebreitet und leicht befestigt wird. — Dieses Dach verhindert das Durchnässen des Bodens, durch die im November besonders anhaltend und stark erfolgenden Regen. Wenn so der Boden um die Pflanzen trocken bleibt und diese nun bei herannahenden Winterfrösten, auf die vorhin beschriebene Weise, durch Umwinden mit Stroh, Bedeckung mit Rasten und durch eine Mistdecke geschützt werden, so können sie weder anfaulen, noch auch erfrieren und zwar letzteres noch um so weniger, da außer der Bedeckung auch die Trockenheit des Erdreichs die Pflanze schützt, denn im kalten Boden erfrieren die Pflanzen auch viel leichter als im trocknen. Die durch Bedeckung überhaupt geschützt worden Pflanzen behalten diese im Frühjahr mehr oder weniger lange Zeit, je nachdem sie ihrer Natur nach gegen Kälte mehr oder minder empfindlich sind. Manche kann

man schon im März wieder der freien Luft aussetzen, bei andern darf dies erst geschehen, wenn man sicher ist, daß keine heftigen Nachtfrost mehr erfolgen.

Die Durchwintierung der Gewächse außerhalb dem freien Lande geschieht entweder in Gruben, in Kellern oder andern frostfreien Orten, auf ähnliche Art, wie bei Durchwintierung der zur Saamenerziehung bestimmten Gewächse gebühlich ist, und wovon §. 118. des 1ten Theils gehandelt worden. Die folgenden §§. 75. bis 81. werden auch noch manches hieher Gehöriges und Anwendbares nachtragen.

VI Von der Erndte, oder dem Aufnehmen der Küchengewächse und ihrer Produkte.

§. 75.

Einzelu zu benutzende Theile der Pflanzen, z. B. Blätter, Früchte, werden entweder abgebrochen und abgetrennt, oder weil dabei leicht die Pflanze selbst beschädigt wird, besser mit dem Messer, oder nach Umständen auch mit der Schere abgeschnitten.

Sollten hingegen ganze Pflanzen aufgenommen werden, so geschieht dieses auf verschiedene Art:

a) Entweder durchs Abschneiden, im Kleinen und bei schwachen Pflanzen mit dem Gartenmesser, im Großen und bei Gewächsen mit starken Stämmen mit Eichen und Säbeln (z. B. beim Abhauen der Kohlköpfe.)

b) Durch Ausziehen der Pflanzen sammt den Wurzeln mit den bloßen Händen, welches bei Gewächsen, die keine tief in den Boden eindringenden Wurzeln haben, schnell und gut geschieht, zumal wenn das Erdreich feuch ist, z. B. bei Carotten, Radieschen.

c) Durch Ausheben mit dem Karke, dem Grabescheide, der Mistgabel, oder der Gartenkeile, welches gemein

möglich bei Wurzelgewächsen mit tief in die Erde hinabgehenden Wurzeln angewendet wird. Die Wurzelgewächse werden auch mit dem Wurzelspieße (S. S. 117.) ausgehoben, bei manchen muß man mit dem Karste verhaken, das mit die Köpfe der Wurzeln von Erde befreit und sie sich desto leichter nun mit dem Wurzelspieße ausheben lassen.

Die Zeit der Erndte oder des Aufhebens hängt ab, theils davon, daß die Gewächse und ihre zu benutzenden Produkte den gehörigen Grad der Reife, oder die zum Gebrauch erforderliche Vollkommenheit erreicht haben, theils von dem Zeitpunkte, wo man sie benutzen will.

Gewächse, welche zur Aufbewahrung und zum Gebrauch für den Winter bestimmt sind, muß man im Herbst so spät wie möglich aufnehmen. Sie halten sich dann in der Regel im Winter weit besser, als wenn man sie zu früh aus dem Lande genommen hat.

Beim Abschneiden des Krauts, der Petersille, des Fenchels und anderer Gewächse, die meistmals im Jahr abgeschnitten werden, wählt man am besten die Abendzeit und begießt die abgeschnittene Stelle sogleich mit Wasser, das mit die Sonnenhitze des folgenden Tags die verwundeten Pflanzen nicht etwa zu stark austrockne, wodurch sie leichte Schaden leiden.

Drittes Kapitel.

Von der zweckmäßigen Aufbewahrung der Küchengewächse zum künftigen Gebrauch.

S. 76.

Da es für die Haushaltung in vielen Fällen von großer Wichtigkeit ist, die geernteten Produkte des Küchengartens, so lange wie möglich, in einem genießbaren Zustande

18 Erster Abschnitt. Drittes Kapitel.

erhalten; so werden zu Erreichung dieses Zwecks sehr mannigfaltige Mittel angewendet, die man schicklich in zwei Klassen eintheilen kann:

A) In solche, wodurch die Erzeugnisse des Küchengartens, im frischen, grünen, unveränderten Zustande erhalten werden, so daß sie nicht nur ihre Gestalt, sondern auch ihren guten Geschmack, Geruch und alle übrigen wesentlichen und geschätzten Eigenschaften behalten.

B) In solche, wobei man den Erzeugnissen verschiedene künstliche Zubereitungen giebt, wodurch sie zwar in ihrer Beschaffenheit mehr oder weniger verändert werden, aber haltbar und zum Genuß tauglich bleiben. Dieses wird z. B. durchs Trocknen, Einmachen u. bewirkt.

§. 77.

Um die Gewächse so lange wie möglich im frischen unveränderten Zustande aufzubehalten, muß man alle Veranlassungen zur Verderbniß derselben hinwegnehmen. Die vorzüglichsten sind:

a) Der Frost, welcher das organische Gewebe der Gewächse zerstört, die Säfte derselben entmischt, so daß sie nach dem Aufthauen einen schlechten Geschmack bekommen und meistens bald in Fäulniß übergehen. Jedoch können die meisten Erzeugnisse des Küchengartens eine etwas größere Kälte als diejenige, wobei das Wasser gefriert, ohne zu erstarren und Schaden zu nehmen, nicht nur abhalten, sondern sie erhalten sich sogar in einer dem Gefrieren nahe kommenden Temperatur am besten. Man schadet es sogar nichts, wenn sie auch ganz hart gefroren, wie z. B. Zwiebeln, Braunkohl, letzterer wird dadurch eher noch zarter.

b) Die Wärme. Sie trocknet die Küchengewächse nachwüßig aus, veranlaßt das Ausstreichen der Keime bei

Wurzeln und andern Gewächsen, wodurch sie mehr oder weniger abschmeckend werden.

c) Die Feuchtigkeit, die sich an den Aufbewahrungsort befindet, giebt leicht den Erzeugnissen einen dumpfigen Geschmack und führt von Wärme unterstützt Schimmel, Rober und Fäulniß herbei.

d) Endlich sind auch viele Thiere, z. B. Motten, Mäuse, Würmer, den aufbewahrten Küchengewächsen sehr nachtheilig.

Je nachdem nun ein Küchengewächs in diesen Hinsichten überhaupt oder nach Umständen, mehr oder weniger der Gefahr der Verderbniß ausgesetzt ist, muß man zur zweckmäßigen Erhaltung desselben verschiedene Methoden einschlagen. Ganz anders muß man daher bei der Aufbewahrung auch verfahren, je nachdem sie im Winter oder in den wärmern Jahreszeiten geschehen soll.

§. 78.

Bei der Aufbewahrung der Erzeugnisse der Küchengewächse während dem Winter, haben diese am meisten von der Kälte zu fürchten, auf deren Abhaltung man also vorzüglich bedacht seyn muß. In welcher Rücksicht folgende Methoden angewendet werden:

1) Das Einschlagen. Dabei die aus der Erde genommenen Gewächse in tiefe Furchen oder flache Gräben neben einander, meistens die Wurzeln nach unten gerichtet, eingelegt und hierauf mit Erde bedeckt werden; und zwar entweder so, daß die Pflanzen noch mit ihrem Kraute außerhalb der Erde mehr oder weniger hervorstehen; oder vollständig, aber nur mit einer ganz flachen Erdschicht bedeckt sind. Das Land, auf welchem dieses Einschlagen vorgenommen wird, darf aber nicht zu naß und zur Winterszeit der Sonne nicht ausgesetzt seyn, weil sonst die Gewächse durch schnellen

Wechsel der Sonnenwärme und des Frostes leicht Schaden leiden.

Diese Aufbewahrungsmethode ist aber nur bei solchen Gewächsen anwendbar, die nicht gar leicht durch Kälte leiden. Man bedient sich derselben auch bei Küchengewächsen, welche die Winter im Freien recht gut ausdauern, bloß in der Absicht, um sie gegen den Angriff der Hasen, Mäuse und anderer Thiere zu sichern, denn sie auf Gartendackern und in schlecht befriedigten Gärten ausgesetzt sind, oder auch um selbstige zum Küchengebrauch gleich in der Nähe zu haben. — Bei empfindlicheren Gewächsen müssen die in den folgenden §§. angeführten, besser gegen die Kälte schützenden Aufbewahrungsarten angewendet werden.

§. 79.

2) Die Aufbewahrung in Gruben. Man thut wohl, sie in einem trocknen Boden anzulegen und wählet daher gewöhnlich höher gelegene Stellen des Gartens. Feuchter oder nasser Boden ist, wo möglich, zu vermeiden, weil darin die Gewächse leicht faulen und der Frost in ihm tiefer, als in einem trocknen, eindringt.

Die Gruben werden von beliebiger Länge, 3 bis 4 Fuß breit und $1\frac{1}{2}$ bis 3 Fuß tief gemacht. In feuchtem Boden muß ihre Tiefe geringer als in trockenem Boden seyn; aber auch in letzterm ist es nicht rathsam, sie über 3 Fuß tief zu machen, weil die Gewächse zu hoch über einander liegend sich leicht erwärmen und kumpfig oder gar faul werden.

Der Boden der Grube kann, besonders wenn das Erdreich feucht und fett ist, mit einer Schicht Sand, oder auch mit Stroh, Laub oder Dretern belegt werden. Manche füttern mit letztern auch noch die Seitenwände oder mayern die Grube sogar aus.

Ehe man die Gemüse in die Grube legt, reinigt man sie von allen überflüssigen Wurzeln und Theilen. Bei Wur-

gelagerten, schneidet man auch wohl die Blätterkrone ab, um das Auskeimen derselben zu verhindern. Auch legt man die Küchengewächse nicht gern zu bald in die Grube, sondern bringt dieselben, wenn sie im Herbst aus der Erde genommen worden, vor der Hand, bis starker Frost zu erwarten, in große Haufen, die man mit Stroh, Eggenste, Erde etc. leicht bedeckt. Indem sie hier luftig liegen, verlieren sie einen Theil ihrer Feuchtigkeith, trocknen etwas ab und halten sich desto besser in den Gruben und andern zur Aufbewahrung bestimmten Orten.

Das Einlagern in die Gruben geschieht auf verschiedene Art. Erzeugnisse des Küchengartens, die weniger zartlich und von geringerem Werthe sind, stürzt man in die Grube geradezu hinein, in welcher sie ohne Ordnung durcheinander zu liegen kommen. — Besser aber ist es immer, sie in regelmäßigen Schichten neben und über einander zu legen. Bei den edlern Produkten bringt man auch wohl noch zwischen jede Schicht von Gewächsen eine Schicht Stroh und belegt den Boden und die Seitenwände der Grube mit demselben Material, so daß also die Vegetabilien auf keine Weise in unmittelbare Berührung mit der Erde kommen. Manche Gewächse erhalten sich indessen frischer, wenn Erde zwischen ihnen befindlich ist, was besonders bei vielen Wurzelgewächsen der Fall ist.

Wenn die Grube voll ist, wird bei einer weniger sorgfältigen Behandlung unmittelbar über die darin befindlichen Gartengewächse die ausgegrabene Erde als Decke aufgeschüttet. Zweckmäßiger aber ist es, wenn man die Oberfläche der Gewächse vor der Erdbedeckung mit Stroh überlegt, welches nicht nur das Eindringen des Frostes desto besser verhindert, sondern auch die Erde zurückhält, daß sie nicht zwischen die Gewächse fallen kann, welches manche nicht gut vertragen. — Man kann auch die Grube oben

mit Brettern belegen, ehe man die Erde darüber schafft. Bringt man in der breternen Decke eine Fallthür an, so erhält man die Bequemlichkeit, daß man beim Öffnen derselben in die Grube hindustragen und die Gewächse, wenn man ihrer im Winter bedürftig ist, herausholen kann. Jedoch darf man dieses nicht bei kaltem Wetter vornehmen, weil sonst die Kälte in die Grube eindringen und die darin aufbewahrten Erzeugnisse durch den Frost Schaden nehmen würden. Auch muß die Thür sogleich wieder mit Stroh und Erde gehörig bedeckt werden. Eben weil die Kälte so leicht in die Gruben schlägt, wenn diese geöffnet werden, macht man dieselben nicht gern übrig groß oder lang, sondern statt einer größeren lieber mehrere kleinere Gruben.

In den Gruben halten sich die meisten Gewächse den Winter durch vorzüglich gut und schmackhaft, und oft besser als in Kellern.

Es ist übrigens gut, daß man die Gruben nicht zu frühzeitig, sondern erst dann ganz bedeckt, wenn die anhaltenden starken Winterfröste herannahen. Der darüber gemachten Erddecke giebt man eine hügelartige Form, damit das Regenwasser von der Oberfläche ablaufe und nicht in die Grube selbst eindringe. Auch muß die Erdbedeckung hoch genug seyn, um dem Eindringen des Frosts hinlänglich zu widerstehen. Bei anhaltender hyfziger Kälte pflegt man wohl zur zuverlässigeren Abhaltung des Frostes über der Erde noch frischen Pferdemist aufzulegen. In gelinden Wintern kann aber eine Bedeckung mit Mist manchen Gewächsen nachtheilig werden, weil sie alsdann zu warm liegen und zu früh anfangen (z. B. Rüben) oder auch wohl faulen.

§. 80.

3) Die Aufbewahrung in Mieten oder in bedekten Häufen. Diese werden so eingerichtet: Auf

Einem trocknen Boden breitet man eine Unterlage von Stroh aus, schichtet über derselben die Wurzelgewächse, Kartoffeln und andere Gartensüchte in einem langen, bachförmigen Haufen auf, bedeckt selbigen hierauf einen Fuß hoch mit Stroh, über welches man endlich noch einen Fuß hoch und mehr Erde, aufträgt, die mit Brettern festgeschlagen wird. Auf diese Art entsteht eine so dichte Winterdecke, daß selbst in den härtesten Wintern, wo der Frost in die Gruben einbrang, die in solchen Nieten aufbewahrten Gewächse vollkommen unversehrt blieben. Nur darf man die Nieten bei fortwauernder warmer Witterung im Herbst nicht sogleich überall dicht bedecken, sondern man muß oben einige Luftzüge lassen, damit die Gewächse nicht in Gährung gehen. Nur erst wenn anhaltender Frost eintritt, werden sie ganz vollständig bedeckt. Wenn Thauwetter einfällt, öffnet man die Luftzüge in den Nieten wiederum, damit die Dünste einen Ausgang finden.

§. 81.

4) Zu der Aufbewahrung in Kellern passen am besten solche, die nicht zu warm und feucht sind, weil sonst die Gewächse, zumal wenn sie in großen Haufen übereinander liegen, leicht sich erhitzen, oder in Gährung gerathen, auch wohl Keime treiben. Man muß daher auch, wenn die Kellerluft durch die Ausdünstung zu feucht und dämpfig geworden, an hellen, nicht zu kalten Tagen einen Luftwechsel im Keller veranlassen, indem man die Kellerthür oder Thüren etwas öffnet. Man kann auch mit angezündeten Strohwischen an den Wänden des Kellers herumfahren, oder an verschiedenen Orten des Kellers kleine Stroffeuer anzünden, um eine Austrocknung der feuchten Mauern und der Kellerluft zu bewirken. Die Gartensüchte werden im Keller entweder Haufenweise aufgeschichtet, oder in Sand eingesezt, oder auf Stellingen ge-

legt, auch an Fäden aufgehängt. Letzteres ist besonders bei solchen Gewächsen rathsam, die etwas luftig liegen wollen, oder von Mäusen leicht angegangen werden, z. B. Zuckerswurzeln. Es ist rathsam, die im Keller aufbewahrten Gewächse zuweilen durchzusehen und die faulen und anbrüchlichen wegzunehmen, durch welche sonst leicht die gut gebliebenen angesteckt werden.

§. 82.

5) In Kammern und Behältnissen lassen sich die Gewächse eben so gut und oft noch besser durchwintern, als in Kellern. Sie müssen aber eine Lage haben, daß der Frost nicht eindringen kann, oder im Nothfalle durch Oefen oder auf andere Weise erwärmt werden können, z. B. dadurch, daß man etwa aus benachbarten geheizten Zimmern, aus Pferdeställen und andern Viehställen bei heftiger Kälte eine erwärmte Luft einläßt. Wenn dieses nicht angeht, kann man das Eindringen des Frostes auch dadurch verhüten, daß man den Boden und die Wände der Kammer mit einer 1 Fuß starken Schicht Stroh bekleidet, die Gartenfrüchte hineinbringt und die Oberfläche derselben eben so wieder mit Stroh bedeckt.

§. 83.

Wenn aber, trotz aller angewendeten Vorbeugungsmittel, bei anhaltender heftiger Winterkälte der Frost dennoch in die zur Aufbewahrung der Küchengewächse eingerichteten Verhältnisse eingedrungen wäre, so darf man die gefrorenen Vegetabilien ja nicht, um sie schnell aufzutauen, etwa an einen warmen Ort oder an die warme Luft bringen, indem sie sonst gewiß ganz unbrauchbar werden; sondern man muß entweder das allmähliche Auftauen abwarten, oder dieses dadurch bewerkstelligen, daß man sie in ein Gefäß mit eiskaltem Wasser einlegt, welches allmählig den Frost aus ihnen herauszieht. In jedem Falle aber müssen

ſie bald verbraucht werden, weil ſie doch ſchon den Reim der Verderbniß in ſich tragen.

§. 84.

Bei der Aufbewahrung der Küchengewächſe in den wärmeren Monaten kömmt alles darauf an, den Einfluß der Wärme von denſelben zu entfernen. Am beſten wird man daher ſeinen Zweck erreichen, wenn man ſie in Eisgruben und Eiskeller bringt, wo ſie ſich oft außerordentlich lange friſch und gut erhalten. In Ermangelung deſſelben kann ein kühler Felsenkeller oder ein tiefer Brunnen auch mit Vortheil gebraucht werden. Im letztern Falle bringt man die Gartenfrüchte in ein wasserdichtes Gefäß, welches man unter den Waſſerſpiegel des Brunnens ſenkt, oder auch in Körbe, die man an Seilen unmittelbar über der Oberfläche des Waſſers aufhängt. — In den gewöhnlichen Kellern halten ſich die Gartengewächſe während dem Sommer zwar auch beſſer, als in der wärmeren obern Luft, jedoch bei weitem nicht ſo lange, als an jenen weit kühleren Orten.

§. 85.

Wo alle dieſe Aufbewahrungsmethoden nicht gut ſtatt finden können, da iſt doch in vielen Fällen noch nachſolgende Verfahrungsart anwendbar, die aber freilich nur im Kleinen ausführbar und ziemlich mühsam iſt, dagegen aber in Rückſicht des Erfolgs, die übrigen alle übertrifft. Sie iſt am leichtesten bei den Gartenfrüchten von kleinem Format (z. B. bei Erbsen, Garten- und Bittbohnen, Spargel) in Anwendung zu bringen.

Ein weſentliches Erforderniß dazu ſind gute ſtarke gläserne Flaſchen mit weiten Oeffnungen. In dieſe werden die Gemüſearten und Früchte, entweder friſch, ſo wie ſie aus dem Garten kommen (z. B. die Erbsen, Bittbohnen, große Gartenbohnen), oder nachdem ſie vorher abgedrückt

(z. B. Spargel, Blumentohl), oder auch gekocht (z. B. Artischockenläse) wurden, eingefüllt, so daß sie ganz dicht und fest aneinander zu liegen kommen, welches man dadurch erreicht, daß man von Zeit zu Zeit, so wie eine Partie in die Flasche eingefüllt worden, selbige mit dem Boden gegen einen gestützten Stuhl, gegen ausgespannte Leinwand, oder einen andern weichen und elastischen Körper aufschlägt, wodurch der Inhalt fest zusammengerüttelt wird. Wenn die Flasche vollkommen angefüllt ist, wird sie mit einem gut schließenden Kork ganz dicht verstopft und dann mit der gehörigen Vorsicht (etwa mit Tüchern umwickelt) in ein Gefäß mit kochendem Wasser gebracht und darin 1, 1½ bis 2 Stunden (je nachdem das Gemüse von mehr oder weniger wässriger Beschaffenheit ist) unter beständigen Kochen gelassen. Nach dem Herausnehmen wird der Pfropf zur besseren Verwahrung und Luftabhaltung mit Drath befestigt und verpicht. Wenn die Flaschen vollkommen gut waren und nicht etwa kleine Risse oder Löcher hatten und die Arbeit mit Sorgfalt verrichtet wurde, so halten sich die Gartenfrüchte und viele andere vegetabilischen und thierischen Substanzen oft mehrere Jahre lang in so vollkommen guten Zustande, daß im Geschmack fast kein Unterschied in Vergleich gegen die ganz frischen Gemüse zu bemerken ist. Die Ursach der großen Haltbarkeit der auf diese Art behandelten und aufbewahrten Substanzen liegt in dem Kochen und in der vollkommenen Ausschließung der atmosphärischen Luft.

Diese in Deutschland hie und da längst bekannte Methode wurde neuerlich in Frankreich von Appert, etwas vervollkommen, als eine ganz neue Erfindung angepriesen.

§. 86.

Zu den Aufbewahrungs- und Erhaltungsmitteln, wobei die Beschaffenheit der Gartenfrüchte mehr oder weniger verändert wird, gehört vorerst:

Das Trocknen. Indem dadurch der Wassergehalt entfernt wird, ist zugleich eine Hauptursache der Fäulniß und Verderbniß hinweggeräumt. Mit dem wässrigen Theile gehen aber zugleich auch noch andere aromatische Stoffe hinweg, wodurch der Geschmack nicht immer auf eine vortheilhafte Weise verändert wird. Zugleich werden manthe Gartenfrüchte, indem beim Austrocknen der Gaserstoff verhärdet, zäher und verändern auch oft ihre Farbe.

Das Austrocknen der Gartengewächse geschieht auf Netzen, Horben, oder ausgespannten Tüchern, entweder an der Sonne und durch scharfen Luftzug (welches besonders bei denjenigen, welche wenig Feuchtigkeit enthalten und schnell austrocknen, gut anzuwenden ist), oder durch mäßige Ofenhitze (z. B. in oder über einen Backofen oder besonders das zu eingerichteten Ofen). Die letztere Art zu trocknen geht schneller von Statten und man muß sich ihrer bei solchen Gartengewächsen bedienen, welche an der Luft zu langsam trocknen und dann leicht mißfarbig, abschmeckend, oder gar faul werden. Vor dem Trocknen, es geschehe auf die eine oder andere Weise, werden die Gewächse entweder bloß mit kaltem Wasser gewaschen, oder mit heißem Wasser abgebrüht *), welches letztere vorzüglich bei langsam trocknenden Gewächsen nöthig ist, indem dadurch die Lebenskraft derselben getödtet, und so das Austrocknen beschleunigt wird. Alle Gewächse, die im Trocknen nicht braun werden, sondern weiß und zart bleiben sollen, dürfen nicht zum Welken kommen, sondern müssen schnell auf den bereits heißen Ofen gebracht werden.

Die vollständig ausgetrockneten Gewächse bewahrt man in Kisten, Schachteln oder Papiertüten (welche sehr

*) Noch vortheilhafter möchte es wohl seyn, sie statt des Abbrühens eine kurze Zeit den Dämpfen des kochenden Wassers auszusetzen.

zweckmäßig aus mit Wachs getränkten Papier verfertigt werden) an einem trocknen Orte auf. Wenn dieses Aufbewahren auf zweckmäßige Art geschieht, so können sie sich viele Jahre lang im unverdorbenen Zustande erhalten.

Da die Küchengewächse nach dem Austrocknen nicht nur viel weniger Raum einnehmen, sondern auch sehr viel weniger wiegen, indem sie nach Maßgabe ihrer Beschaffenheit zwischen $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ ihres im frischen Zustand gehabten Gewichts verlieren; so lassen sie sich weit bequemer aufbewahren und transportiren. Ein Loth getrocknetes Gemüse ist in der Regel für einen Menschen täglich als Nahrung hinreichend. Bei der Zubereitung in der Küche müssen die getrockneten Küchengewächse zum Theil vor dem Kochen abgebrüht werden; manche mit kaltem Wasser ans Feuer gesetzt; andere sogleich in das kochende Wasser gethan werden, um so wohlschmeckend wie möglich zu gerathen.

Außer durchs Trocknen lassen sich auch viele Gewächse sehr gut und wohlschmeckend durch Einmachen mit Essig, Kochsalz, Zucker u. conserviren. Die dabei anzuwendenden Verfahrensarten sind bekannt, und werden zum Theil in der Folge bei einzelnen Küchengewächsen ausführlicher dargestellt werden.

Zweiter Abschnitt.

Von der Erziehung und Wartung der einzelnen Küchengewächse.

Erstes Kapitel.

Von Kohlgewächsen.

§. 87.

Unter Kohlgewächsen versteht man diejenigen Pflanzen, deren Blätter und zarte Stengel gekocht zur Speise dienen. Vorzüglich rechnet man hieher die von der botanischen Species *Brassica oleracea* wahrscheinlich abstammenden Kohlarten (als der Kopfkohl, Wiesing, Savoyerkohl, Braun- und Blaukohl, Blumenkohl, Kohlrabi, Kohlräben), ferner die Fete oder Reiskohl, auch wohl den Spinat und die Rette. Inzwischen muß man gestehen, daß diese Bestimmungen ziemlich schwankend sind.

I. Vom Kopfkohl, Kappus (*Brassica oleracea capitata*.)

§. 88.

Man zählt eine große Menge von Varietäten, die sich durch Größe, Gestalt und Farbe sehr von einander unterscheiden und durch unendliche Abartungen in einander überfließen.

In Hinsicht der Größe giebt es Sorten, die 20, 30, ja wohl zuweilen 80 Pfund schwere Köpfe bringen, z. B. Reichards Land- u. Gartensch. II. Th.

Der große Braunschweiger und Strassburger, der Kiefern-
kohl und wieder andere, deren Köpfe nur einige Pfund wie-
gen oder noch weniger, wie z. B. der kleine Erfurter Früh-
kohl, der kleine russische Kohl.

In Rücksicht der Gestalt hat man Sorten mit runden
und platt gedrückten Köpfen, wie die meisten Arten, wie
z. B. der Strassburger und Erfurter Kopfkohl, oder mit
spitz zulaufenden Köpfen, wie z. B. der Zuckerhüttenkohl, oder
Bindelsstädter Kopfkohl.

Der Farbe nach unterscheidet man den weissen und
rothen Kopfkohl. Von letzteren giebt es wieder verschiedene
Spielarten, nämlich: von ganz dunkelrother, purpurfarbig,
violetter, rother ins grüne spielender und bläulicher Farbe.

Außer dem rothen Kraute, wird am Erfurt vorzüglich
das gemeine Weißkraut, oder die mittlere Sorte und der
kleine Erfurter Frühkohl gebaut, ferner auch der große
Braunschweiger Kopfkohl, der aber keine recht festen Köpfe
erhält.

Die verschiedenen Kopfkohlforten werden nun entweder
als Sommer- oder als Winterkraut angebaut,
— je nachdem der nämliche Saamen früher oder später
gesät wird. Winter- und Sommerkopfkohl sind also nicht,
wie manche wohl irrig glauben, ganz verschiedene Arten;
sondern sie unterscheiden sich nur in der Kultur einigerma-
ßen. Zuerst soll die Behandlung des Sommerkohls aus-
führlich gelehrt und dann gezeigt werden, in wie fern die
des Winterkohls davon abweicht.

Vom Sommerkraute.

§. 89.

Der Kopfkohl überhaupt erfordert einen guten, lockern,
natürlich fetten und in starker Düngung stehenden Boden;
in etwas lehmigem Boden gedeiht er vorzüglich, als auf

leichtem sandigen. Im moorigen Boden werden zwar die Köpfe oft groß, aber weniger dicht und nicht so schmackhaft.

Am häufigsten bringt man ihn in frische Düngung, die er in reichlicher Menge erhalten muß. Man rechnet auf einen Erfurter Acker (von 168 Quadratruthen, die Ruche zu 14 Schuh rheinisch) wenigstens 20 bis 24 dreispännige Fuder Mist. (Der verrottete Mist ist den Kohlpflanzen zu trüglischer, als langer strohiger.) Er muß im Herbst, Winter oder Frühjahr auf den Acker geschafft, und so bald als möglich eingegraben oder tief untergeackert werden. Sobald nun das Land vom Unkraute grün zu werden beginnt, wird es mit der breiten Hacke rein gemacht und fort gearbeitet, auch wohl diese Arbeit vor der Bepflanzungszeit nochmals wiederholt. Nach der letzten Beackung kann es auch, um es ganz regelmäßig zu ebenen, noch mit der Hartenegge überzogen werden, jedoch muß selbige umgekehrt werden, widrigenfalls würde sie mit ihren Zinken den unter die Erde gebrachten Mist herausziehen.

Man kann zwar die Kopfkohlisaamen sogleich auf den so zubereiteten Acker aussäen und die überflüssigen Pflanzen in der Folge aushacken. Besser und gewöhnlicher ist es aber, den Saamen des gemeinen Kopfkohls von Anfang März bis Ende Aprils auf ein an der Morgensonne liegendes und gegen rauhe Winde geschütztes, vorher wohl gegrabenes und nicht gar zu stark gedüngtes Beet auszusäen *). Wenn dasselbe im Frühjahr gegraben worden, so muß der Saamen nach

3 2

*) Am besten ist dazu ein im vorbergehenden Jahre umgegrabenes Rasen- oder Wiesenland, welches nicht gedüngt worden. Man erhält auf selbigen nicht nur bessere Pflanzen, sondern hat auch noch den Vortheil, daß sich weniger Erbsen, als auf einem gewöhnlichen, häufiger gedüngten Gartenboden einfinden.

dem Eden alsbald eingefüßelt werden; auf einem vor Winter gegebenen Lande aber wird er mit dem Karst etwa $\frac{1}{2}$ Zoll tief untergezogen und beharft. Zur Abhaltung der Regenwürmer ist es gut, das Land hierauf mit kleinem verrotten Pferdemist über und über zu bestreuen. So wie der Saamen aufzugehen beginnt, muß man nachsehen, ob sich Erbsbüß zeigen und diese durch fleißig, s. Begießen oder andere schickliche Mittel verschonen. (Die späteren Saaten pflegen von den Erbsbüßen mehr als die früheren zu leiden, zumal wenn das Beet eine sonnige Lage hat. Auf schattig liegenden Beeten richten sie nicht so leicht Schaden an.) Haben die Pflanzen das achte Blatt erreicht, so ist es Zeit, sie durch sorgfältiges Jäten vom Unkraute zu reinigen. (Das Begießen darf, um die Pflanzen nicht zu verwöhnen, nur bei nachtheiliger Trockniß geschehen.)

Das Verpflanzen auf die dazu bestimmten Aecker kann, wenn die Pflanzen stark genug sind, schon Mitte Mai's geschehen, allein gewöhnlich nimmt man es erst um Johannis- tag *) vor, und zwar zu einer Zeit, wo das Land von einem vorhergegangenen Regen stark durchnäßet worden, damit man des Begießens überhoben werde. Steht man sich wegen anhaltender Dürre genöthigt, dennoch das Verpflanzen auf dem trocknen Lande vorzunehmen, so muß man die S. 68. angeführten Methoden anwenden.

Die Weite der Reihen oder die Entfernung, in welcher die Kopfkohlspflanzen von einander zu setzen sind, muß nach Beschaffenheit und Größe der Köpfe verschieden einge-
 *) Von spätem im Julius gesetzten Pflanzen hat man nie so festgeschlossene Köpfe zu erwarten. Auch auf zu lockern Boden, z. B. auf solchen, der nachdem er im Herbst umgegraben worden, im Frühjahr nochmals gegraben wurde, erhält man meist weniger gute Köpfe, als in einem festern Lande, wo die Pflanzen mehr Kraft haben, dem Wehlthau zu widerstehen.

werden. So müssen z. B. die Pflanzen des Riesenkohls und des Braun-/Hweiger Krauts 2 $\frac{1}{2}$ Fuß, die des mittleren (gemeinen) Weißkopfkohls 2 Fuß 6 Zoll, die des kleinen Erfurter Frühlkohls aber 1 $\frac{1}{2}$ Fuß weit von einander gesetzt werden. Beim Ausziehen der Pflanzen aus den Saamenbeeten sind die §. 63. angeführten Vorichtsmaßregeln zu beobachten.

Die auf die Acker gepflanzten und angewachsenen Kopfkohlspflanzen müssen nun, während ihres Wachstums, gehörig gepflegt werden, indem man besonders die in den Zwischenräumen der Pflanzen befindliche Erde mit der Hacke auflodert, auch wohl an die Pflanzen anhäufelt und das Unkraut vergilt.

Wenn die Krautpflanzen bis Ende Augusts hinreichend groß geworden sind, können die untersten gelb gewordenen Blätter abgebrochen werden. Nimmt man ihnen zu viele grüne gute Blätter, so werden die Köpfe in ihrem Wachsthum zu sehr zurück gesetzt.

Gegen Ende Octobers, oder, wenn nicht so bald starke Fröste zu erwarten sind, auch später, werden die Weißkrautköpfe vom Felde ausgestochen oder ausgehauen und entweder sogleich verkauft und benutzt, oder zur Durchwinterung bestimmt, welche auf verschiedene Weise geschieht. Entweder in einem Keller oder frostfreien Orte, oder in der Erde, und zwar so, daß man die Köpfe reihenweise neben einander mit ihren Wurzeln in die Erde legt, die Köpfe aber außer der Erde hervorstehen. Sobald strenger Frost zu erwarten, bedeckt man sie mit Erbsen- oder andern Stroh, jedoch nicht allzu dünne, damit ihnen der Frost nicht schade. Hat man dieses Zudecken versäumt, und sind daher die Krauthäupter völlig durchgefroren, so würden sie gewiß zu Grunde gehen, wenn man nun jetzt erst dieselben bedecken wollte; man muß vielmehr so lange damit warten, bis die

Spinne den Frost nach und nach aus den Häuption wieder ausgezogen hat. (Andere machen auch eine $1\frac{1}{2}$ — 2 Fuß tiefe Grube, in welche sie die Kohlköpfe dicht an einander legen, so daß ihr oberer Theil unten zu liegen kömmt, nachher wird alles mit der aus der Grube genommenen Erde überdeckt. Wenn man das Kraut den Winter hindurch im Keller aufbehalten will, so darf es nicht in zu hohen Haufen über einander liegen, weil es sonst leicht anfaut, oder die Köpfe plagen auch wohl, indem die Herzen hervormachen, auseinander. Am besten erhält es sich hier, wenn man die Köpfe an Fäden gebunden an der Decke des Kellers aufhängt.)

§. 90.

Die Benützung des gemeinen weißen Kopfkohls, als Viehfutter, als Salat, frisches Gemüse und zu Sauerkraut ist bekannt. Um letzteres zu verfertigen, werden die dichtesten Köpfe recht fein auf dem Krauthobel gehobelt, und dann das Gehobelte mit Salz und Dill gemischt und in ein Faß eingestampft, wo es dann bald in eine Gährung übergeht und säuert. Davon ist das Komstkraut oder Pfluschkraut verschieden. Man nimmt dazu vom gemeinen weißen Kopfkohl solche Häupter, von welchen zu erwarten steht, daß sie sich nicht gehörig schließen und fest werden, und die man im gemeinen Leben Pfluschen zu nennen pflegt. (Je schlechter der Saamen war, desto weniger ordentliche feste Häupter, und desto mehr Pfluschen wird man auf seinen Kohlfeldern vorfinden.) Nachdem man von diesen Pfluschen die äußern gröbern Blätter weggenommen, macht man von der Strunkseite aus in jeden Kopf zwei Einschnitte übers Kreuz. Nun läßt man sie kurze Zeit in siedendem Wasser aufkochen, damit sie zwar etwas erweichen, aber ja nicht zu weich werden, weil sie sonst an Haltbarkeit und gutem Geschmack verlieren. Die so gesottenen

Pfuschen werden hierauf mit Salz und Dillkraut schichtweise in ein Faß gelegt, das man einige Tage an die Sonne oder an einem warmen Ort bringt, wo sie dann in kurzer Zeit einen säuerlichen Geschmack annehmen und genießbar werden. — Schon in der ersten Hälfte des Augusts wird dergleichen frisch eingemachtes Romskraut als Delikatessa genossen.

Wenn man dergleichen Romskraut in Menge einzumachen gedenkt, so thut man wohl, um sich die erforderliche Quantität von Pfuschen zu verschaffen: daß man den Saamen des gemeinen weißen Krauts nicht, wie zu Erzielung großer Häupter nothwendig ist, schon im März oder April, sondern viel später, erst zu Ende des Mats einset. — Das späte Eden und Verpflanzen veranlaßt, daß die beste Zeit zum festen Schließen und Wachsen der Häupter verstreicht und aus dieser Ursache wird man gegen den Herbst überflüssige Pfuschen zu Vereitelung des Romskrautes erhalten.

§. 91.

Das kleine Erfurter Frühkraut, so wie auch das rothe Kraut, kommen zwar, was die Kultur und Benützung betrifft, in der Hauptsache mit dem gemeinen weißen Kopfkohl überein, inzwischen dürfen doch einige besondere Umstände nicht übergangen werden.

Das kleine Erfurter Frühkraut giebt, wenn es mit dem gemeinen Kraute im März oder April gesät wird, um 3 bis 4 Wochen früher als das letztere, zum Küchengebrauch taugliche Häupter, die aber, der Natur dieser Art gemäß, viel kleiner ausfallen; ja wenn man dessen Saamen in der Mitte des Febers auf ein Mistbeet, dessen kalte Hitze vorüber ist und welches Nachts mit Gerohsdecken oder Loden verwahrt wird, ausset und die Pflanzen Ende Aprils verpflanzt, erhält man noch weit früher brauch-

bare Köpfe. Zur Saamenerziehung taugt aber die frühe Saat durchaus nicht, denn zuverlässig werden dann Ende Augusts alle Häupter um ihrer Festigkeit willen entzwei plagen und in den Stengel treiben, folglich im Herbst kein einziges zum Saamenerziehen übrig bleiben. Für diesen Zweck ist es daher notwendig, die Aussaat später und zwar erst in der Hälfte des Monats vorzunehmen. Auf diese Weise erhält man im Herbst zur Durchwinterung brauchbare Köpfe, die im folgenden Jahre ihren Saamen bringen.

§. 92.

Das rothe Kraut weicht in Absicht der Kultur vom gemeinen weißen Kraute fast gar nicht ab. Die Erbsöhe suchen es aber noch weit ärger heim, und wenn man daher die aufgehenden Pflänzchen nicht recht häufig mit Wasser besprengt, so sind sie von diesen Feinden in kurzer Zeit vernichtet.

Der Saamen unterscheidet sich von dem des weißen Krauts beim Keimen schon dadurch, daß er einen rothgefärbten Keim austreibt, welcher hingegen bei letzterer Art weiß ist. Man kann daher die Güte des Saamens leicht prüfen. — Um dieses Kraut für den Winter aufzubewahren, braucht es nur mit den Wurzeln in die Erde geschlagen zu werden, die Köpfe gehen nicht leicht durch den Frost zu Grunde. Wenn sie hart gefroren, und man will sie zum Küchengebrauch abschneiden, so darf es nicht eher, als nach der Mittagsstunde geschehen. Thut man es früher, so pflügen die Blätter in lauter kleine Stücke zu zerhackeln.

Man bedient sich des rothen Krauts vorzüglich zum Salat, nachdem die Köpfe auf dem Krauthobel fein gehackelt worden, der Geschmack desselben ist aber weit beißender, als beim weißen Kraute.

(Von der Saamenerziehung der Kopfkohlarten.)

§. 93.

Zur Saamenerziehung find nur Pflanzen vom Sommerkraut, nicht aber die des Winterkrautes tauglich; weil die Pflanzen, die man aus den Saamen vom Winterkraute erhält, keine ordentlichen Köpfe bilden, sondern bald in die Höhe fchießen. Wenn daher die Erndte der Sommerkrautsorten gehalten wird, so fucht man von jeder Art die besten und schönsten Köpfe aus, d. h. folche, die wohl gewachsen, feft geschlossen find und kurze Stränke zeigen. Beim gemeinen weißen Kopfkohl müssen die Häupter groß und platt feyn und die Blätter derselben feyn kreuzweife übereinander liegen und gehörig glatt, nicht krauselig feyn. Je weißer sie von Farbe find, desto besser ist es; wogegen die Saamenhäupter vom rothen Kraute eine recht gefättigte rothe Farbe haben müssen, sonst artet ihr Saamen leicht in weißen Kopfkohl aus.

Da diese Saamenhäupter der Kopfkohlarten erst im künftigen Jahre ihren Saamen bringen, so muß man sie gehörig durchwintern, welches auf verschiedene Art geschieht. Im freien Lande geschieht es, indem man die Köpfe in Furchen in die Erde Reihenweise einschlägt, sie etwas mit Erde bedeckt, über welche bei strenger anhaltender Kälte noch Mist gelegt werden muß, weil sie sonst zuweilen erfrieren. Jedoch lassen sich die Häupter im Lande auch gleich auf der Stelle, wo sie standen, durchwintern, wenn man das Beet mit einer 1 bis 1½ Fuß hohen Befriedigung von Stroh einfacht, worüber einige Stangen und auf diese etliche Bunde Erbsenstroh u. gelegt werden, worunter sie sich gut konserviren. Doch hat die Durchwintertung in Gruben und Kellern, wenn sie auf die gehörige Art geschieht, Vortzage. Im Keller stellt man die Häupter Reihenweise an

und neben einander auf, oder hängt dieselben auch an Fäden an der Decke des Kellers auf.

So bald nun im Frühjahr keine starken Fröste mehr zu fürchten sind, bringt man die zum Saamentragen bestimmten Pflanzen aus ihren Winterquartieren heraus und versetzt sie in angemessener Weite auf ein gutes sonnenreiches Beet. Nachdem sie hier 8—14 Tage gestanden haben, muß man oben in die Häupter einen Kreuzschnitt machen, um den in der Mitte befindlichen Saamenstengel Luft zu verschaffen, daß er in die Höhe treiben kann, denn die Blätter der meisten guten Köpfe sind so fest zusammengewachsen, daß sie nicht leicht sich von selbst aus einander geben und dem Saamenstengel hindurch lassen. Dieser letztere verdirbt alsdenn und es stellen sich statt dessen seitwärts aus dem Strenke treibende Sprossen ein, die zwar ebenfalls Saamen tragen, aber später, der daher oft nicht gehörig ausreift. Inzwischen darf jener Kreuzschnitt nicht gleich anfangs zu tief eindringen, sonst könnte leicht der im Herzen eingeschlossene Saamenstengel nachtheilig beschädigt werden. Man schneide daher anfangs nur flach ein und wenn man nach einiger Zeit bemerkt, daß die inneren Blätter des Hauptes noch zu fest geschlossen sind, so helfe man behutsam mit dem Messer nach. Wenn nun die Saamenstengel in die Höhe getrieben haben, so schützt man sie gegen Winde durchs Anbinden an kleine Pfähle oder Spaliere, oder durch Umgebung mit einem Stangengeländer, oder einer Umzäunung von Reisigholz.

Die Saamenreife sämmtlicher Kohlarten tritt fast gleichzeitig ein, gewöhnlich zu Ende des Julius oder Anfang Augusts. Sie giebt sich dadurch zu erkennen, daß die Saamenstengel und Hülzen anfangen gelb, die Körner selbst aber braun zu werden. Zeigen sich diese Merkmale an der ganzen Pflanze, so wird dieselbe abgeschnitten oder

ausgezogen, bemerkt man sie aber nur an einzelnen Zweigen derselben, dann schneidet man diese nach und nach, so wie sie zur Reife gelangen, ab, damit der Saame nicht ausfalle und verloren gehe. Das eingeerntete Saamenstroh wird entweder in Bündel gebunden und zur Nachreife der Saamen an lustigen Orten aufgehängt, oder man bringt es auf die Theil I. S. 125. beschriebene Art zur Fermentation.

Uebrigens muß zur Verhütung des Augartens die Vorsicht beobachtet werden, daß man die Saamenhäupter der verschiedenen Kopfkohlarten nicht zu nahe zusammensetze, damit sich ihr Blumenstaub nicht vermische.

Vom Winterkraute.

§. 94.

Das Winterkraut wird bloß in der Absicht gezogen, um es während des Sommers zum Küchengebrauch, als Gemüse und Salat zu benutzen. (Zum Einmachen taugt es nicht; weil es nicht weich genug ist und sich nicht mürbe kocht. Auch zerplagen die Köpfe leicht und gehen in Fäulniß, wenn man sie zu lange im Lande stehen läßt.) Alle Sorten, die als Sommerkraut angebaut werden, lassen sich auch als Winterkraut aus den nämlichen Saamen kultiviren. Am liebsten wählt man jedoch das kleine Erfurter Frühlkraut und den Zuckerhutkohl zu dieser Absicht. Die beste Zeit der Ausfaat zum Winterkraute, ist das Ende des Julius und die erste Hälfte des Augusts. Es ist nicht rathsam, ein frisch gegrabenes und gedüngtes Land zum Saamenbeet zu nehmen. Man thut vielmehr weit besser, wenn man dazu ein Beet auswählt, welches gerade leer von Pflanzen geworden, worauf z. B. Früherbse, Mairüben, Steckzwiebeln u. gestanden haben. Dieses Beet wird bloß mit der Hacke fortgescharrt, damit das darauf stehende Unkraut vertilgt wird. Der Saamen muß sodann am besten

den Tag nach einem Regen) oben aufgesetzt und eingeharkt werden. Die gehörig erwachsenen Pflanzcn, versetzt man dann gleich nach Michaelistag, oder auch schon Erbe Septembers, auf ähnliche Art, wie das Sommertraut und auch auf ähnlichen, gut gedüngten und gegrabenen Boden; jedoch mit dem Unterschiede, daß man die Pflanzen nicht auf das ebene Land, sondern in 4 bis 6 Zoll tiefe, mit der Hacke nach der Linie gemachte Gruben oder Furchen einsetzt, so daß die Blätter mit ihren Herzen nur 2 bis 3 Zoll über der Erde hervorstehen, dadurch erreicht man den Vortheil, daß sie besser gegen die Winterkälte geschützt stehen. (Auch ist es in dieser Rücksicht gut, ein Beet auszusuchen, wosin im Winter keine Sonne kömmt, um die den Gewächsen im Winter vorzüglich nachtheiligen Abweichungen der Wärme und des Frosts zu vermeiden).

Die Pflanzen werden wie andere übers Kreuz oder ins Quadrat gepflanzt. Man thut wohl, an jede Stelle, wo in der Folge eigentlich nur eine Pflanze stehen bleiben soll, anfangs 3 nahe an einander, etwa 2 Zoll jede von der andern entfernt, im Dreieck einzusetzen und zwar darum, weil diese Pflanzen den Gefahren des Winters (und einer Verkrüppelung (s. den folgenden §.) ausgesetzt sind und daher zu fürchten steht, daß manche zu Grunde gehe und untauglich werde. Im Frühjahr läßt man dann, wenn sich mehrere den Winter durch auf einer Stelle gut erhalten haben, die beste Pflanze stehen und zieht die übrigen aus *) die man sodann an die durch Auswinterung etwa ganz leer gewordenen Stellen einsetzen kann.

*) Nämlich diejenigen, welche dünnstenglig sind, mit kleinen spizen Blättern aufschießen und in deren Herzen man Blumenthoden gewahr wird; dagegen diejenigen stehen bleiben, welche die kürzesten Stengel und die größten und ansehnlichsten und rundlichsten Blätter haben. Ende Aprils und Anfangs Mai kann man diese Merkmalc am besten an den Pflanzen gewahr werden.

Das Land muß übrigens, wie beim Sommerkraut, gehörig aufgelockert und das Unkraut vertilgt werden. Manche Pflanzen treiben, wenn im Frühjahr sie ihre Häupter schließen wollen, noch seitwärts hervorschießende Nebenherzen oder Räder. Diese müssen abgeschnitten werden, damit die Pflanzen nicht in vielköpfige Mißgeburten ausarten. Dieses Winterkraut wird vom Junius des. folgenden Sommers an, wie gesagt, für die Küche benutzt und zwar früher oder später, je nachdem man die Aussaat mehr beschleunigte oder verzögerte und die Witterung mehr oder minder günstig war. (Auch kann man sich früher für die Küche brauchbare Häupter verschaffen, wenn man im Frühjahr, wenn sich die Häupter bilden wollen, die größern Blätter der Pflanze um das Herz herum zusammenbiegt und mit einer Weide oder Bast zusammenbindet. Inzwischen sind die so erhaltenen Köpfe doch jederzeit, viel lockerer, als diejenigen, welche die Pflanzen späterhin von freien Stücken ansetzen.)

§. 95.

Man bemerkt zuweilen, in manchen Jahren häufiger, als in andern, daß mehrere Winterkrautpflanzen keine ordentlichen Häupter, aber sogenannte Kröpfe (Knoten oder Knorren) an den Strünken bekommen, die inwendig ganz hohl sind. Die unmittelbare Ursache davon sind gewisse Maden, die aus Eiern entstehen, welche von einem Insekte mit Hilfe eines Legestachels in den Strunk der jungen Pflanze hineingelegt wurden. Schneidet man aber den Strunk so weit ab, bis man wieder auf gesundes Mark und ein seitwärts befindliches Auge oder Austrieb kommt — welches in der Gärtnersprache auf ein Auge-schneiden, genannt wird — so treiben die Pflanzen aus diesen Augen wieder gute Köpfe, die aber um 2 bis 3 Wochen gegen die der gesunden Pflanzen im Wachsthum zurückbleiben.

Die besten Mittel, dergleichen Knorren zu verhüten, sind das tiefe Beizen der Pflanzen und daß man sich bemühe, recht gesunde und starke Pflanzen zu erziehen, indem die Insekten ihre Eier gemeinlich nur an franke schwächliche Pflanzen legen. Auch soll sich dieses Uebel vorzüglich häufig einstellen, wenn man zu frischen Dünger ins Land brachte und da wo man mit den Ländern nicht abwechselt, sondern die Kohlpflanzen immer auf das nämliche Weir bringt. Dietrich bemerkte dergleichen Knoten sehr häufig an solchen Pflanzen, die in der Jugend von Frost gelitten hatten.)

Auch beim Sommertraut bemerkt man, daß bei einer zu frühen Saat die Pflanzen häufig durch Spätfröste Schaden leiden und kränklichen Wuchs zeigen, ohne daß jedoch dergleichen Knoten an den Strunken zum Vorschein kommen, wahrscheinlich weil bei dem Insekt, welches dieselben veranlaßt, die Periode des Eierlegens noch nicht eingetreten ist.

Von den Schälken unter dem weißen Kopfkohl und andern Köpfe bildenden Kohllarten.

S. 96.

Unter Schälken versteht man im Allgemeinen diejenigen Stauden, welche sich nicht schließen, und ob es gleich eigentlich ihre Art mit sich bringt, keine Köpfe oder Häupter bilden. Man trifft sie nicht nur beim Kopfkohl, sondern auch beim Wirsing, Savoyerkohl und Salat zc. an.

Dieser Fehler rührt aus einer doppelten Ursache her, entweder von einem Mangel der Herzen oder von einer starken Ausartung, und die Schälke sind auch nach dem verschiedenen Ursprunge in ihrer Bildung von einander unterschieden.

Wenn die Pflanzen, besonders im jugendlichen Zustande, durch irgend einen Zufall, z. B. durch Schloßen oder Graupen, durch Erdföhe, welche gern die zarten Herzblätter abfressen, durch unbehutsames Verfahren beim Uerpflanzen, in ihren Herzen beschädigt werden, oder diese zu Grunde gehen, so werden sie unfähig Köpfe anzusetzen. Die äußern Blätter wachsen zwar fort und man wird anfangs, wenn man nicht genau nachsieht, den Fehler nicht gewahr, so daß man dergleichen Pflanzen oft für gute hält; in der Folge zeigt sich aber der Fehler deutlich genug. Wegen dieser Täuschung hat man ihnen daher den Namen Schälke beigelegt. Von anderer Art sind aber die Schälke, welche auch von vielen Schlutterkohl genannt werden. Diese besitzen zwar Herzen, die Blätter aber schließen sich nicht an einander fest an, so daß sich keine Köpfe bilden. Dieser Fehler entsteht entweder durch Ausartung, wenn man schlechte Beschaffens nicht gehörig geschlossene Köpfe zum Saamentragen aussetzt, deren Saamen alsdann, wenn er ausgesät wird, solche Schlutterige Pflanzen hervorbringen *). Oder auch bei einem guten Saamen kann ein zu dichtes Eden diesen Fehler veranlassen, denn wenn die aufgegangenen Pflanzen zu enge zusammen stehen, so drängen sie einander in die Höhe, werden Schwächlinge und verlieren die Kraft sich zu schließen und gehörige Köpfe zu bilden. Auch soll, wie Miller versichert, derjenige Saamen, welcher aus den an der Spitze der Zweige befindlichen Saamentäpfeln erfolgt, leicht Schlutterkohl hervorbringen. Daher thut man

*) Am meisten setzt man sich der Gefahr aus, Mißgriffe in Rücksicht der Saamenpflanzen zu thun, wenn man diese erst im Frühjahr aus den durchgewinterten Vorrathe aushebt, dann da während dem Winter ein großer Theil von den äußern Blättern der Köpfe verfault und verdirbt, so ist man oft außer Stand, die Beschaffenheit der letzteren gehörig zu beurtheilen.

wohl, sobald die Pflanzen anfangen braun zu werden, von jedem Saamenzweige die Spitze mit den daran befindlichen Schoten abzuschneiden. Die untern vollkommeneren Schoten erhalten dadurch auch noch einen stärkern Zufluß von Nahrung und werden um so vorzüglicher.)

Manche haben zwar auch dafür gehalten, daß solcher Schlutterkohl aus Saamen erfolge, der von seitwärts aus dem Strünke ausgeschossenen Nebenzweigen entnommen worden; welches aber, wie vielsährige Erfahrungen gelehrt haben, ungegründet ist. Denn viele Landleute und arme Gärtner sind gewohnt, nicht die ganzen Kohlpflanzen zum Saamentragen auszusetzen, sondern sie suchen im Herbst bei der Erndte des Kopfkohls die besten schönsten Häupter aus, schneiden diese von ihren Stränken ab und verkaufen oder verbrauchen sie selbst; die davon erhaltenen Strünke aber (an denen man gern oben noch 4 bis 6 Blätter von dem Haupte stehen läßt), legen sie ordentlich neben einander in die Erde, decken sie mit Pferdemist oder Erbsen, und andern Strach den Winter über wohl zu. Im Frühjahr setzt man dieselben zur Saamenerzielung aus, wo sie dann seitwärts sprossen austreiben, die Blüthen und Saamen hervor bringen, welcher nicht minder gut, als der aus den Köpfen selbst erhaltene ist. Jedoch unter der Bedingung, daß die Strünke von guten Häuptionen entnommen wurden, denn die von schlechtbeschaffenen Häuptionen abgeschnittenen Strünke liefern gewiß auch schlechten Saamen.

Ob nun gleich solcher Schlutterkohl wenig geachtet und gemeinlich dem Vieh gegeben wird, so ist er doch allerdings noch zur Speise für Menschen anwendbar. Man kann ihn für diesen Zweck ganz klein wie den blauen und grünen Kohl schneiden und daraus eine gute Zupf bereiten.

II. Von dem Savoyerkohl.

S. 97.

Der auch weißer Wirsing (*Brassica oleracea sabauda* L.) genannt wird, hat man verschiedene aber nicht sehr von einander abweichende Spielarten, mit gelben mehr oder weniger ruztlichen und krausen Blättern. Er wird bald als Sommer- bald als Wintergewächse gezogen, wie das Sommer- und Winterkraut, mit dem er, was die Kultur betrifft, im wesentlichen übereinkömmt. Jede Pflanze verlangt 1½ bis 2 Fuß Raum zu ihrem gehörigen Wachsthum. Der Savoyerkohl ist am besten in der Küche zu gebrauchen, wenn er noch nicht recht fest geschlossen ist. Denn läßt man die Häupter zu fest und dorb werden, so erhalten sie zu starke und grobe Rippen und ihr Geschmack ist weniger angenehm. (Es ist Zeit, ihn vom Lande zu hehmen; wenn die obersten Blätter des Kopfs von einander gehen und die darunter liegenden eine schöne gelbe Farbe zeigen.) Bei Auswahl der Saamenhäupter ist große Aufmerksamkeit nöthig, denn wenn gegen den Herbst nicht die allergebüßten, krausesten und geschlossensten Häupter dazu genommen werden, erhält man sehr leicht Schluttererkohl, oder dem grünen Wirsing ähnliche Pflanzen. Die Behandlung der Saamenpflanzen kömmt mit der beim weißen Kopfkohl (S. 95.) beschriebenen überein.

Zum Wintergebrauch hebt man den Savoyerkohl auf, indem man dessen Häupter Reihenweise mit den Wurzeln in die Erde schlägt und sie dann mit Stroh bedeckt. Der Frost schadet ihm nicht leicht. (Der Gebrauch des Savoyerkohls als Gemüse im frischen Zustande ist bekannt, man kann ihn aber auch trocknen und solcher Gestalt lange zum Küchengebrauch aufbewahren. Er wird zu diesem Zweck abgedrückt, gröblich zerschnitten, auf Trockenrahmen an Sonne und Luft oder am Ofen getrocknet. Beim Verpacken kann

man etwas gepökelte Muskatelbläthe und Pfeffer dazwischen streuen. Bei der Zubereitung setzt man die getrockneten Blätter gleich mit kochenden Wasser zum Feuer und gut behandelt steht er im Geschmack dem frischen aus dem Garten geholten keinesweges nach.)

III. Vom Wirsing oder Porstkohl.

S. 98.

Auch Herzkohl (*Brassica oleracea sabellica* Spielm.)

Man hat außer dem gemeinen noch einige besondere Spielarten, z. B. den grünen Sprossen oder Rosenwirsing. Es unterscheidet sich der Wirsing vom Savoyerkohl, mit dem er in vieler Hinsicht Aehnlichkeit hat, durch seine grüneren und krauseren Blätter. Man zieht Sommer- und Winterwirsing, auf ähnliche Art, wie Sommer- und Winterkopfkohl. — Beim Verpflanzen giebt man den Pflanzen einen Raum von 2 Fuß. Der Wirsing geräth, so wie der Savoyerkohl, in einer freien Lage, wo keine Bäume und Hecken sind, besser als in eingeschlossenen Gärten, wo die Pflanzen, zumal bei einem erfolgenden trocknen Herbst, viel von Raupen und andern Ungeziefer leiden. Vom grünen Wirsing erhält man vorzüglich gute Köpfe, wenn man im Herbst (September) seine Blätter ordentlich zusammenlegt und sie locker mit Bast umwindet. Gekündere Winter hält er recht gut im Freien aus und man kann ihn, so wie man ihn in der Küche gebraucht, vom Lande hereinholen. Damit der Frost herausgezogen wird, legt man die Köpfe vorher in kaltes Wasser. (Der getrocknete Wirsing ist von derselben Güte, wie der frische und eins der besten getrockneten Gemüse.) Zum Saamen sucht man die krausesten und schönsten Häupter aus und schlägt sie vor Winters Reiheweise im Garten ein. Im Frühjahr treiben sie ihre Saamenstengel. Man muß, wie beim Kopfkohl, die Köpfe vorher durch einen Querschnitt lästern.

§. 99.

Der Winterwirsing kann füglich als Blattkohl gezogen und gebraucht werden.

Der Saamen wird auf ein (am besten im vorhergehenden Herbst oder Frühjahr) gegrabenes und gedüngtes Beet, vom Anfang bis in die Mitte Augusts gestet. Die Pflanzen versetzt man zu Ende Septembers auf ein gut gedüngtes und gegrabenes in Schatten liegendes Land, so daß sie $\frac{1}{2}$ Fuß weit von einander zu stehen kommen, das Herz der Pflanzen muß durch tiefes Beeten derselben ganz in die Erde gebracht werden, damit sie nicht so leicht erfrieren. Wenn im Frühjahr einige in die Saamensstengel schießen, zieht man sie aus und konsumirt sie. Von den guten stehens bleibenden Pflanzen bricht man, wenn die Blätter groß genug geworden, 2 bis 3 ab und wiederholt dieses Abblatzen alle 8 bis 14 Tage und zwar so lange bis bessere Gemüse zum Vorschein kommen. Man bricht hierauf die Herzen der Pflanzar ab, raust die Strünke aus, trocknet sie an der Sonne und benutzt sie zur Feuerung.

IV. Vom Blumenkohl.

§. 100.

Der Blumenkohl (*Brassica oleracea Botrytis* L.), auch Käsekohl, Chartiscol, Caulstior genannt, zeigt verschiedene Varietäten, von denen der frühe cyprische und der spätere englische die vorzüglichsten sind. Ersterer wird etwas früher brauchbar. Der letztere empfiehlt sich dadurch, daß er dickere und größere Röse bildet und sich länger brauchbar erhält, da er nicht so leicht durchschleßt oder in die Höhe geht.

Dieses Gewächs fodert überhaupt ein gutes, fruchtbares, tief gegrabenes oder rajoltes, gut gedüngtes, etwas feuchtes Land, und eine sonnenreiche, gegen die kalten Winde

etwas geschützte Lage. Auf freiem Felde gedeiht er in diesem Falle besser als in eingeschlossenen Hausgärten, wo er zu bald in die Höhe zu gehen pflegt und auch von Raupen mehr leidet. (Ein lehmiger und thoniger fetter Boden ist ihm sehr zuträglich. Hin und wieder, z. B. am Rhein, pflügt man ihn auch auf einem im Herbst umgegrabenen Wiesenlande zu bauen.)

Je nachdem man ihn später oder früher im Jahre benutzen will, muß bei der Erziehung desselben auf verschiedene Weise verfahren werden.

§. 101.

A) Bei der späten gemeinen und ungetränkelten Erziehung wird der Saamen zu Ende Aprils oder zu Anfang Mai's auf ein warmes, wohl gegrabenes, in guter Düngung sich befindendes Beet ausgesät, eingefüßelt und flach unter gezogen. (Der Saamen darf nicht zu dicht gesät werden, sondern so, daß jede Pflanze einige Zoll Raum bekommt; auf diese Weise erhält man kurze und stämmige Pflanzen, die schöne Blumentöpfe ansetzen.) Der aufgerhende Saamen muß zur Verschreckung der Erbsäthe fleißig besprengt, und damit die Regenwürmer die jungen Pflänzchen nicht in ihre Löcher ziehen, streut man etwas koches verrotteten Pferdemist über das Beet. Im Junius sind die Pflanzen gemeiniglich groß genug zum Versetzen. Man zieht die überflüssigen so heraus, daß noch alle 2 Fuß ein oder besten Pflanzen auf dem Beete stehen bleibt, die aus gezogenen versetzt man ebenfalls 2 Fuß (oder auch nur 1½ Fuß) weit von einander auf ein anderes Land. Diese letzteren bringen ihre Blumenstauden zum wenigsten 3 Wochen später zur Vollkommenheit, als die auf dem Beete stehen gebliebenen Pflanzen. Die übrige Behandlung dieses Gewächses, in Rücksicht des Behackens, Behäufelns und der Unkrautverhütung ist die nämliche, wie beim weißen Kraut.

Da der Blumenkohl ein etwas feuchtes Land liebt, so bekommt ihn bei Dürre das Stieken sehr wohl, jedoch muß es Morgens oder Abends und so geschehen, daß das Wasser nicht in das Herz kömmt. — Dieser spätgeästete Blumenkohl liefert vom Ende Augusts bis im Spätherbst die schönsten größten Köpfe. (Im Spätherbste, wenn sich starke Fröste einstellen, muß er aufgenommen *) und für den Winter in gehörige Verwahrung gebracht werden. Wenn man ihn gut behandelt, kann er bis im Februar und März in gutem Zustande erhalten werden. — Besser als das Einlegen in Gruben oder Keller ist folgende Methode, wo man die Stauden, ohne ihnen die Wurzeln zu nehmen, in einen trocknen, etwas luftigen, kühlen, aber frostfreien Ort, entweder verkehrt an Fäden aufgehängt oder auf breitere Stells lagen legt. In gelinden Wintern halten die Stauden auch im freyen Lande gut aus, wenn sie in die Erde geschlagen und stark mit Stroh bedeckt werden.)

(Die Verwahrung des Blumenkohls zu frischem Gemüse ist bekannt. Er kann aber auch getrocknet und in gläsernen Flaschen lange Zeit konservirt werden. Das Trocknen desselben geschieht am besten durch schnelle Wärme eines Ofens,

*) Beim Herausnehmen des Blumenkohls aus der Erde im Spätherbst wird man oft, zumal wenn die Witterung im Sommer ungünstig war, viele Stauden antreffen, welche noch keine brauchbaren, sondern nur noch ganz kleine Köpfe, die zum Theil nur von der Größe einer Haselnuß sind, angelegt haben. Von diesen kann man im Winter noch gute Köpfe erziehen, wenn man die Stauden im Keller in ein von Erde oder Sand zubereitetes Beet mit den Wurzeln fest einsetzt und etwas angießt, jedoch so, daß sie einander mit den Blättern (die man vorher bis über die Hüfte mit einem Messer verhuftet) nicht berühren. Sie wachsen hier fort und liefern noch schöne Köpfe. Eine Hauptsache dabei ist aber, daß man der äußern Luft so lange wie möglich den Zutritt in den Keller verstatte und diesen nur dann, wenn bei kalter Witterung das Eindringen des Frostes zu befürchten ist, gut verwahre.

170 Zweiter Abschnitt. Erstes Kapitel.

nachdem die Blumen in Stücken geschnitten und abgebräht worden.)

§. 102.

B) Bei der frühen Erziehung des Blumenkohls wird der Saamen von der Mitte Februars bis im März auf ein Mistbeet ausgesät *). Letzteres wird folgendermaßen zu bereiten. Nachdem der Mist, wie gewöhnlich, hinein gebracht worden, breitet man über denselben eine Schicht trockne Erde aus, die aber ja nicht zu fett seyn darf. Man kann sie von einem Gartenbeete, das im vorigen Jahre nicht gedungen worden, nehmen; oder noch besser ist es, wenn man das einen Schuh tief unter der Oberfläche des Gartenlandes liegende, ausgeruhte, mit wenig sauligen Theilen gemengte Erdbreich im Herbst ausgraben, durchrollen, den Winter über, damit es nicht von Schnee und Regen durchnäßt wird, unter einen freien Schoppen bringen läßt, und selbiges dann, wie gedacht, als Mistbeeterde zur Deckung des Mistes verwendet. Diese trockne Erde wird durch den aus dem Miste aufsteigenden Dunst in kurzer Zeit Feuchtigkeit genug an sich ziehen. Auf einer solchen Erde wachsen die Pflänzchen des Blumenkohls gesund, dorb und stämmig. Wendet man hingegen eine von vielen frischen Dängtheilen zu fette und zu nasse Erde zur Deckung des Mistbettes an; so werden die Pflänzchen an den Wurzeln schwarz, sie verfaulen und fallen um. Zuweilen kann man in diesem Falle noch einen Theil derselben retten, wenn man einen Quersfinger hoch Sand zwischen die Pflanzen streut.

Ehe man aber den Blumenkohlsaamen in ein so zubereitetes Mistbeet einsetzt, muß man die stärkste Hitze von

*) Man kann den Saamen allenfalls auch ganz zeitig im Frühjahr auf ein sehr sonniges, gegen Kälte geschütztes Beet säen, und die Pflanzen bei kaltem Wetter mit Stroh bedecken.

aber gehen lassen, welches blühen 6 bis 8 Tagen geschieht. Denn säet man in ein noch zu heißes Mistbeet, so streiben die Pflanzen zu schnell in die Höhe, setzen zu bald Blumen an, die aber dann klein und unfruchtbar bleiben. Es ist daher auch nicht gut, das Mistbeet mit Fenstern zu decken, die Kälte müßte denn noch sehr streng einfallen: Strohmatten und Bretter während der Nacht oder bei kaltem Wetter aufgelegt, schützen die jungen Pflanzen hinlänglich gegen die zu starke Kälte.

In der Hälfte des Aprils sind die Blumentkohlpflanzen meistens groß genug zum Versetzen *). Man pflanzt sie dann auf das für sie bestimmte Land, und behandelt sie auf ähnliche Art bei ihrem fernern Wachsthum, wie den Spätkohlkohl, doch brauchen sie, da sie kleinere Stauden

*) Beim Ausziehen der Pflanzen kann man auf dem Mistbeete alle $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß eine der vorzüglichsten Pflanzen stehen lassen, welche dann ihre Blumentöpfe um einige Wochen früher bringen, als die versetzten. Nur muß man, wenn man, wie vorgeschrieben, eine magere Erde in das Mistbeet brachte, durch aufgestreuten verrotteten Kuhdünger den Blumentohlpflanzen die zu ihrem Wachsthum nöthigen Nahrungstheile zurühren. Von diesen auf dem Mistbeete stehen gebliebenen Pflanzen läßt sich auch reifer und guter Samen gewinnen. Sobald an den Pflanzen die Blumentöpfe etwa die Größe eines Reichthalers erreicht haben, muß man die darüber befindlichen Blätter von einander thun, und untersuchen: ob die Blumen vollkommen rund sind, recht schloßweiß aussehen oder nicht. Nur erstere taugen zur Saamenerziehung. (Diejenigen, welche nur einigermaßen ein-gelbliches, griessiges Ansehn haben, liefern keinen guten Samen, indem die daraus erwachsenen Stauden gelbe oder grüne Blumentöpfe bekommen. Noch weniger taugen diejenigen Pflanzen zur Saamengewinnung, die gar keine Köpfe bilden, sondern gleich den Samenstengel in die Höhe treiben. Der von diesen aufgenommene Samen liefert immer Pflanzen, die ebenfalls keine oder nur sehr schlechte Köpfe erzeugen.) — Die guten Pflanzen geben vor oder nach Michaelis reifen Samen, wenn der Sommer und Herbst warm und gut war. Entgegen gesetzten Falls werden nicht alle Körner zeitig, sondern bleiben klein und schrumpfen zusammen.

bringen, nicht so viel Raum als der letztere, und es ist hinreichend, wenn sie 1 $\frac{1}{2}$ Fuß weit von einander gesetzt werden. Sie liefern ihre zeitigen Blumentöpfe schon zwischen Pfingsten und Johannisstag.

Die Ursach, warum dieser Frühblumentohl weniger große und auch meistens nicht so weiße, dicke, sondern, wie man zu sagen pflegt, gezettelte und gelblich gefärbte Blumentöpfe trägt, als der späte Blumentohl, mag wohl darin liegen, daß er theils durch das Mißbeet, theils durch die Frühjahrs- und Sommerwärme zu schnell in die Höhe getrieben wird. Jedoch nimmt auch der Spätblumentohl, wenn die Witterung nicht günstig war, zuweilen eine dem Frühlingssblumentohl ähnliche mangelhafte Beschaffenheit an; so wie hingegen der Frühlingssblumentohl wieder bei kühlen Sommern zuweilen die gute Beschaffenheit des Spätblumentohls erhält. — Man kann aber den kaum gedachten Mängeln des Frühblumentohls (so wie auch des späten) einigermaßen durch folgendes Verfahren entgegenwirken. Sobald sich im Herzen der Stauden die Blume zu zeigen anfängt, bindet man sämmtliche Blätter über derselben mit Bast locker zusammen. Dieses darf aber nicht bei nasser Witterung geschehen, weil sonst die in die Blume eingebrungene Feuchtigkeit stockt und Fäulniß verursacht. Wenn nun die Köpfe ziemlich herangewachsen sind, muß man sie aufbinden und nachsehen, ob nicht der äußere Rand rüchlich werde, sich zu zertheilen anfange und aufzuschließen drohe, in welchem Fall man sie alsbald aufnehmen muß. Will man diese Stauden nicht sogleich verbrauchen, so bewahrt man sie am besten an einem kühlen Orte auf, indem man sie an den Strünken aufhängt, oder indem man den etwa $\frac{1}{2}$ Zoll tief abgeschnittenen Strunk in ein Gefäß mit Wasser stellt, wo sich dann die Stauden oft länger als einen Monat halten.

§. 103.

C) Bei der allerfrühesten Erziehung müssen die jungen Pflanzen auf eine zweckmäßige Art durchgewintert werden, wo sie dann schon Ende Aprils die schönsten Blumentöpfe zur Speise oder zur Saamengewinnung liefern.

Obgleich der Blumenkohl ein gegen den Frost ziemlich empfindliches Gewächs ist, so läßt er sich doch bei folgender Behandlung allerdings meistens gut durch den Winter bringen.

Man sät den Saamen in der Mitte des Septembers (oder besser um Bartholomäi) in ein schon vorher zu andern Früchten gebrauchtes kaltes Mistbeet (worin sich keine fette Erde befindet) ganz dünne oben auf und harbt ihn sehr gleich unter. Ist der Saamen aufgegangen, so begießt man die hervorstachsenden Pflänzchen nur zur höchsten Noth und versetzt sie, wenn sie 5 bis 6 Zoll in die Höhe gewachsen, in eine wagere mit Sand vermengte Erde eines andern kalten Gurken- oder Melonenbeets (welches zwar offen gegen die Sonne liegen, aber gegen die Nord- und Ostwinde geschützt seyn oder durch Rohrwände gesichert werden muß) und zwar müssen die Pflanzen so weit von einander kommen, daß keine Pflanze die andere mit ihren Blättern berührt. Sind sie angewurzelt, so darf man sie durchaus nicht feucht halten. Es ist genug, wenn sie von ihrer ersten Verpflanzung an, welche gemeinlich Mitte Oktobers geschieht, bis zur abermaligen Versetzung nur das Leben erhalten, und wenig oder gar nicht wachsen *). Sind

*) Sie halten ziemlich strenge Kälte im Winter ohne Bedenken aus, nur muß man dafür sorgen, daß das Beet gehörigen Abfluß der übermäßigen Feuchtigkeit hat (welches dadurch zu bewirken ist, daß man es hoch macht, oder ihm eine abhängige Lage giebt) und daß warmer Sonnenchein im Februar und März, wo noch kalte Fröste zu

Die Pflanzen auf diese Weise glücklich durch den Winter gekommen, so hebt man sie mit der Gartenkeule aus und setzt sie gegen die Mitte des Februars, oder spätestens zu Ende dieses Monats, auf ein anderes vorher zubereitetes warmes Mistbeet, worauf fette durchgeseihte, und mit verfaultem kleinen Mist wohl vermengte und durchgearbeitete, etwige Zeit an der Luft gelegene Erde 1 Fuß und 4 Zoll hoch gebracht worden. Nach dem Versetzen der Pflanzen werden alsbald die Fenster darauf gelegt, mit deren Aufhebung und Verschließung man sich in der Folge nach der Beschaffenheit der Witterung zu richten hat. Man muß aber durchaus den Pflanzen so viel frische Luft geben, als nur möglich ist, außerdem bekommt man keine guten Köpfe. Bei dieser Behandlung kann man Mitte Aprils oder spätestens Anfangs Mai's die schönsten Köpfe zum Küchengebrauch und zur Saamenerziehung erhalten.

Man kann indessen auch das zweite Versetzen auf das Mistbeet ganz unterlassen, indem man die durchgewinterten Pflanzen auf dem Beete, wohin sie vor Winter versetzt worden, stehen läßt; dann brütgen sie aber ihre Köpfe freilich um etwas später, die jedoch ebenfalls zur Saamenerziehung gut zu gebrauchen sind. In Rücksicht dieser Letzteren darf aber die vorher in der Anmerkung (Seite 151) empfohlene sorgfältige Auswahl der besten Köpfe nicht unterbleiben. — Wenn die Pflanzen ihre Saamenstengel in die Höhe treiben und blühen, so ist ihnen das Begießen sehr dienlich und trägt zur Ansetzung vieler Saamenschoten bei, auch muß man sie nach der Blüthe, um sie gegen Blattläuse zu schützen, täglich besprengen. Fangen sich dieselben dennoch an

besürchten sind, die Pflanzen nicht zum Treiben lockt. In der letztern Hinsicht ist es gut, die Sonnenstrahlen durch Erddedung, vorgestellte Bretter oder Rohrwände u. von den Pflanzen abzuhalten.

zu zeigen, welches gemetniglich an den Spitzen der Stengel zuerst geschieht, so muß man sogleich die erste Brut zu ver-
stigen suchen. Läßt man diese Thiere überhand nehmen, so
ist alle Mühe vergebens, und man erhält nur wenig Saas-
men. — Die Saamenstengel müssen durch Pfähle, Ratten
oder Zaunwerk gegen Winde und Beschädigungen gesichert
werden. Die Blätter darf man aber ja nicht von den Stau-
den abnehmen, weil man dann gewiß nur wenig Saamen
erhält. Die Saamenreise tritt Ende Augusts oder Anfang
Septembers ein, die Hälften fangen um diese Zeit an gelb
und die Saamen braun zu werden. — Man schneidet so-
dann die reifen Stengel aus, bindet sie in Bündelchen, die,
nachdem sie getrocknet und ihre Nachreise erhalten haben,
ausgedroschen und überhaupt auf die im ersten Theil in der
Abhandlung vom Saamenwerk im Allgemeinen beschriebene
Methode behandelt werden. — Der Blumenkohlsaamen
sieht dem des weißen Kopfkohls sehr ähnlich, jedoch scheint
er etwas kleiner und runder zu seyn.

(Da inzwischen die Saamenerziehung aus solchen durchs
gewinterten Pflanzen nicht ganz zuverlässig ist, indem sie in
sehr strengen Wintern doch leicht zu Grunde gehen, so hat
man außerdem noch andere Methoden vorgeschlagen und
versucht. Nach Eyserbeck soll man den Blumenkohlsaas-
men Anfang Septembers in ein kaltes Mistbeet säen und
die das dritte Blatt erreicht habenden Pflänzchen in kleine
Kästen versetzen, die man so lange im Freien läßt, bis starke
Kälte zu befürchten. Dann bringt man sie in ein Gewächshaus
oder frostfreie Kammer, glebt ihnen den Winter hindurch,
wenn es die Witterung erlaubt, Luft und Sonne,
setzt sie endlich im Februar oder Anfang März auf ein ähn-
liches Mistbeet und behandelt sie nochmals auf die nämliche
Art, wie bei der vorhin beschriebenen Durchwinterungs-
methode angegeben worden. Man ist auch hin und wieder

so glücklich gewesen, aus den im Herbst eingeernteten und im Keller durchgewinterten, dann im April auf ein warmes Beet gesetzten Blumenkohlstauben reifen Saamen zu erziehen. Inzwischen gelingt es nicht immer, weil die Blumen nach dem Versehen nicht gern aufschließen, sondern leicht verfaulen. Um dieses zu verhüten soll es gut seyn, wenn man über das Beet zur Abhaltung des Regens ein Tuch ausspannt, jedoch so, daß die Pflanzen Lust und Sonne das Bet genießen können. Dieses bleibt so lange darüber, bis die festen Köpfe anfangen sich zu zertheilen und in die Blüthe übergehen, hernach schadet ihnen der Regen nichts mehr, und sie blühen schön und liefern guten Saamen. Sehr selten kommen Pseifer (*Curculiones*) in die Blumenkohlschoten. — Da die Erziehung des Blumenkohlsaamens in Deutschland gleichwohl immer mühsam und ungewiß bleibt, so wird noch viel Saamen aus den wärmern Süben eingeführt. — Der von der Insel Cypern wird besonders hoch geschätzt, wenn er acht ist).

V. Vom Spargelkohl oder Broccoli.

§. 104.

Der Spargelkohl (*Brassica italica tuberosa*) ist aus Italien nach Deutschland gekommen. Man unterscheidet dreierlei Sorten:

- 1) Den weißen neapolitanischen. Er ist am zärtlichsten und paßt nur für südliche Gegenden recht gut.
- 2) Den purpurrothen oder römischen. Dieser ist süßer und dauert länger, als
- 3) der braune oder schwarze, welcher dagegen die Kälte besser aushält.

Dieses Sommergewächs erfordert, wie die vorhergehenden Kohlarten, ein gutes fettes Land und wird entweder

auf Mistbeete im Februar und März, oder welches gewöhnlicher ist, ins Land im Mai oder Junius ausgesät. Die Pflanzen verlangen einen Raum von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß. Da sie die Feuchtigkeith lieben, so müssen sie bei starker Trockniß zuweilen begossen und wenn es nöthig ist, die Erde um dieselben behackt werden. Ende Augusts nimmt man ihnen die untern überflüssigen Blätter ab.

Der schwarze Broccoli dauert, wenn der Winter gelinde ist, in einer geschützten Lage wohl im Freien aus, nicht so gut der römische und noch weniger der weiße oder neapolitanische. Diese müssen daher im Spätherbste aus dem Lande genommen und in einen trocknen lustigen Keller in Sand gepflanzt werden, welcher nothdürftig feucht erhalten werden muß; denn wenn dieses Gewächs welket, verliert es an gutem Geschmack. Die kleinen Köpfe, die sich gemeinlich im December zeigen, bleiben bis im März essbar; hat man sie abgeschnitten, so treiben die Pflanzen nachher viele Nebenschossen, welche sehr zart sind und dem Spargel im Geschmack nahe kommen. Sie werden bis in April in der Küche benutzt.

Die Köpfe werden wie Blumenkohl zugerichtet und die Stengel ebenfalls als Gemüse oder Salat zubereitet genossen, nachdem ihnen vorher die Rinde abgezogen worden. — Die im Sommer abgeblatteten Blätter liefern ein gutes Gemüse. — (Stengel und Sprossen können auch getrocknet werden. Ohne sie abzubrühen, trocknet man sie schnell auf den heißen Ofen.)

Um Saamen zu erziehen, setzt man die durchgewinternten Stöcke im Frühjahr, wenn keine Fröste mehr zu erwarten sind, in den Garten. Sie treiben dann viele Aeste. Wenn diese in die Blüthe treten, muß man fleißig gießen, wodurch die Zeitigung des Saamens befördert wird,

-VI. Vom Kohlrabi.

S. 105.

Der Kohlrabi über der Erde (*Brassica oleracea con-
gylodes*) zeigt verschiedene Varietäten, mit blauen, weißen
oder grünen Knollen, die aber im Geschmack sich ziemlich
gleichkommen. Die große weiße Art ist zum Aufbewah-
ren für den Winter die vorzüglichste. Bei der sogenannten
kurzlaubigen Kohlrabiforte zeigen sich schon, so
bald die Pflanzen 4 Blätter bekommen haben, die kleinen
Kugeln; diese Sorte hat einen vorzüglich feinen Geschmack.

Der Kohlrabi verlangt den nämlichen Boden, wie der
weiße Kopfkohl, mit dem er auch, was die Kultur betrifft,
fast ganz übereinkommt. Man sät ihn entweder ganz früh
in Mistbeete, oder Ende März und im April ins Land, der
früher gesäte liefert seine eßbaren Knollen schon für den
Sommer; der später gesäte für den Herbst und Winter.
Man kann aber auch den Kohlrabisamen, wie das Winter-
kraut, im August sden und um Michaelis verpflanzen. Die
jungen Pflanzen halten den Winter zwar in der Regel aus-
und geben im Junius eßbare Köpfe, die aber meistens
weniger gut und zart, als die des gewöhnlichen Sommers-
kohlrabi sind.

Die Ausfaat mag aber nun zu dieser oder jener Zeit
vorgenommen werden, so darf sie nie zu dicht geschehen.
Jede Pflanze muß billig 1 und $1\frac{1}{2}$ Zoll Raum haben. Da
wo sie dicker stehen, müssen sie, wenn sie das vierte Blatt
bekommen haben, verzogen werden, damit die stehen blei-
benden Raum und Nahrung hinreichend erhalten und recht
stämmig werden; außerdem wird man nur schlechte Pflanz-
en und Köpfe erhalten. Beim Versetzen wollen die Kohlrabi-
pflanzen einen Raum von $2\frac{1}{2}$ Fuß. Man muß die Erde
um sie herum locker erhalten, ihnen aber ja nicht die Blätter
abbrechen (wie manche aus Unverstand thun), denn das

durch werden die Köpfe in ihrem Wachsthum sehr zurückgesetzt und erhalten eine längliche Form und eine holzige Schale, die durch Vernarbung der durchs Abblatten gemachten Wunden entsteht. Zuweilen bemerkt man, daß mehrere Kugeln zerplagen, dann liegt die Schuld entweder daran, daß die Kohlrabipflanzen auf zu warmen Mistbeeten getrieben wurden (in welchen Falle auch keine recht runden, sondern mehrentheils längliche Kugeln erfolgen), oder daß auf anhaltende zu starke Regengüsse schnell eine große Hitze folgte. Die Kugeln werden alsdann durch die große Menge von Feuchtigkeit, die in ihnen enthalten ist, zu stark ausgedehnt und zerbersten, die gespaltene Fleischwunde überzieht sich bald mit einer Rinde, ohne daß das Wachsthum der Pflanze leidet. Freilich wird der Knollen nun zum Küchengebrauch minder tauglich, weil er weniger Fleisch und mehr Abfall liefert.

Sobald die Kugeln die Größe eines mittelmäßigen Apfels erreicht haben, welches bei dem Frätkohlrabi in der Mitte des Julius geschieht, können sie in der Küche gebraucht werden und sie sind alsdann am wohlschmeckendsten. Läßt man die Köpfe des Frätkohlrabi bis im Herbst stehen, so werden sie holzig und unschmackhaft.

Der spätgepflanzte, vorzüglich für den Herbst und Wintergebrauch bestimmte Kohlrabi, wird im Herbst ausgehoben, und nachdem man die Blätter bis aufs Herz weggenommen, im Keller in trocknen Sand eingesezt, oder noch besser im Garten in einer Erdgrube aufbewahrt, wo man die Kugeln eine an die andere und in mehreren Schichten übereinander legt, worauf sie mit Erde bedeckt werden. Sie bleiben hier viel schöner, frischer und schmackhafter als im Keller. Vor dem Einlegen in die Grube werden von jedem Kopfe die Blätter bis oben an das Herz abgepuzt.

§. 106.

Zur Saamenerziehung sucht man unter den Spätkohlrabi solche Pflanzen aus, die mittelmäßig große, ganz runde und glatte Kugeln haben. Kugeln, an denen man, wenn auch nur ganz subtile Kelinchen bemerkt, arten in Schlutterkohl aus. Man schneidet die größten Blätter ab und durchwintert die Pflanzen entweder in Erdgräben oder im Keller, wo man sie in ein Sandbett bringt. Im Frühjahr setzt man sie dann 2 bis 3 Fuß von einander, auf ein sonnenreiches nicht zu mageres Beet, bis an die Kugel in die Erde und schützt ihre aufsprossenden Saamenstengel auf bekannte Art gegen den Wind. Der Saamen wird gewöhnlich Anfang Augusts reif, die Saamenstengel fangen an nach und nach gelb, die Saamen aber braun zu werden. Die abgeschnittenen Stengel werden dann an einen luftigen Ort zum Austrocknen und Nachreifen gebracht und endlich aufbereitet.

Man glaubte vormals, daß man im nördlichen Deutschland keinen guten Saamen erzeugen könne. Jetzt ist man davon zurückgekommen. Gott hard hat aber die Bemerkung gemacht, daß ein solcher selbst gezogener Saamen im ersten Jahre keine ordentlichen Köpfe, sondern nur schianke Stengel lieferte. Im zweiten und dritten Jahre brachte er ordentliche Kugeln (s. Gott hard und Eysenbecks Saamengärtner S. 36).

Die Benutzung des Kohlraabi als Zugemüse ist bekannt. Außerdem wird er aber auch, nach Art des weißen Krauts, in manchen Gegenden eingemacht und verspeist. In England, wo der Kohlraabi sehr gut den Winter im Freien aushält, ja so gar am Seeufer, nahe bei Dover tollwächst, genießt man die jungen Sprossen desselben im Winter, nachdem sie durch den Frost mürber und wohltschmeckender geworden, als beliebtes Gemüse. Man kann

den Kohlrabi auch getrocknet aufbewahren. Man nimmt nur den grünlischen und zarten Theil der Kugel, schneidet ihn in Stücken, die nicht vorher abgebräht, sondern bloß mit heißem Wasser abgewaschen werden und dann zum schnellen Trocknen auf den Ofen gebracht werden.)

VII. Von Kohlräben *).

§. 107.

Die Kohlräben unter der Erde, auch Bodenkohlrabi, Kohlrabi unter der Erde, Erdkohlrabi (*Brassica oleracea napobrassica*) genannt, setzen ihre dicken, rübenartigen Knollen mehr unter, als über der Erde an. Es giebt davon sehr verschiedene Varietäten, weiße und gelbliche, festere oder schwammigere und weichere; unter denen sich besonders die spanische oder gelbe durch ihr zartes ansehnliches, nie pelzig werdendes Fleisch, so wie die schwedische Rota бага auszeichnen **). Die Kohlräben verlangen einen tiefen, lehmigen, etwas feuchten, fetten Boden; in trockenem, leichten bleiben sie nur klein; in sehr strengen Thonboden gedeihen sie auch nicht gut.

Der Saamen wird im April, noch besser aber Mitte Mai's auf Saamenbeete gesät. (Bei den frühern Aussaaten erhält man leicht stockige und minder wohlgeschmeckende Rüben.) Haben die Wurzeln der Pflanzen die Stärke einer Schreibefeder erreicht, so können sie (etwa um Johannisfest) verpflanzt werden. Wenn man sie in zu jugendlichen Zustande schon verpflanzet, so schießen sie gern, ehe sie ihre Wurzeln bilden, in die Höhe und werden holzig. Sie verlangen einen

*) Sie gehören zwar eigentlich unter die Wurzelgewächse, da sie vorzüglich ihrer Wurzeln wegen angebaut werden. Inzwischen können doch auch ihre jüngern Blätter, wie Blauohl geschnitten und zubereitet als Gemüse benutzet werden.

**) Auch die Stedräben werden zu den Kohlräben gerechnet. Reicharts Land- u. Gartenbuch, II. Th. 2

stef umgearbeiteten und zwar fetten, aber nicht mit langen Mist frisch gedüngten Boden, weil sonst leicht die Wurzeln Nebenzacken bekommen. (Beim Verpflanzen sucht man kleinsten Pflanzen aus, deren Wurzeln recht grade gewachsen, keine Zacken, Rostflecken oder sonstige Fehler haben. Man schneidet die Wurzelspitzen ab, damit die Knollen nicht so lang, sondern mehr in die Dicke wachsen. Verlangt man recht dicke Wurzeln, so giebt man den Pflanzen eine Entfernung von 2 Fuß. Da sie aber wie das meiste Wurzelwerk wohlgeschmeckender werden, wenn sie nicht übermäßige Spärte haben, so ist es besser, selbige zum Küchengebrauch nur $1\frac{1}{2}$ Fuß weit von einander zu setzen. In der Folge werden die Kohlrüben zur Vertilgung des Unkrauts und zur Auflockerung des Bodens verschiednenmal behackt und beim letzten Behacken auch etwas behäufelt.)

Gegen den Ausgang des Octobers sind sie zur Speise zu gebrauchen, sie werden dann entweder herausgenommen und nachdem ihnen das Herz völlig abgeschnitten, zum Wintergebrauche im Keller in Haufen übereinander, oder besser im Sande aufbewahrt. Oder man läßt sie auch wohl, da sie vom Froste nicht leicht leiden, in der Erde stehen und holt sie so, wie man sie gebraucht, herein. Man kann sie noch im Mai und späterhin zur Speise benutzen, wenn man die den Winter über im Lande gestandenen Rüben im April herausnimmt und sie nun, nachdem ihnen das Herz abgeschnitten worden, im Keller bis zum Gebrauch aufbehält.

(Die Kohlrübe ist ein beliebtes Gemüse; sie hält im Geschmack das Mittel zwischen den weißen Rüben und den Kohlrabi. Den höchsten Grad ihres Wohlgeschmacks bekümmert sie im Winter und erhält sich darin bis spät ins Frühjahr hinein. Dieses giebt ihr vor vielen andern Küchengewächsen

besondern Werth. — Auch hat man versucht, aus in Scheiben geschnittenen, getrockneten und gemahlenen Kohlrüben mit Zusatz von Sauerteig Brod zu backen, das viel angenehmer als Kartoffelbrod schmecken soll.

(Man kann auch, wie Reichart versichert, s. gemischte Schriften pag. 25, Stärke aus diesen Wurzeln erhalten, jedoch in geringer Menge.)

Auch giebt diese Rübe ein vortreffliches Futter fürs Vieh, in welcher Hinsicht sie im freien Felde auf Aeckern angebaut wird, über die hier anzuwendende Methode wird der folgende Theil dieses Werks sich verbreiten.)

§. 108.

(Was nun endlich die Saamenerziehung dieses Gewächses betrifft, so sucht man bei der Erndte im Herbst die rundsten, glattsten, wohlgebildesten (nicht zackigen) Wurzeln aus, nimmt ihnen mit Schonung der Herzen, die überflüssigen Blätter und bewahrt sie so im Keller oder in einer Erdgrube auf. Im Frühjahr setzt man sie auf ein sonnereiches und nicht mageres Beet, scharrt, wenn sie getrieben haben, noch etwas Erde an selbige an und befestigt nöthigenfalls die Saamenstengel an Stangen. Anfangs Junius tritt die Saamenreife ein. Sie giebt sich dadurch zu erkennen, daß Stengel und Saamenhülsen gelb werden. Nun schneidet man die Stengel ab, und bereitet den Saamen auf ähnliche Art, wie bei andern Kohlarten auf. Der Saamen sieht dem Saamen des weißen Kopfkohls ganz ähnlich, nur daß er etwas rundlicher und schwärzlicher ist.)

VIII. Vom Braun- und Blaukohl (Brassica oleracea lacinita).

§. 109.

Davon giebt es eine große Menge von Spielarten, die insgesamt keine Köpfe bilden, sondern nur krause Blätter

ter liefern. Manche bleiben sehr niedrig und breiten ihre krausen Blätter dicht über der Erde aus; andere wachsen 4 bis 6 Fuß hoch. Eine der vorzüglichsten Sorten ist der Bardewicker Kohl, welcher niedrig bleibt und große krause Blätter besitzt. Er hält den Winter sehr gut aus und ist sehr schmackhaft. Man trifft ihn mit grünen, weiß oder roth gefleckten und bald mehr bald weniger krausen Blättern an.

Der höchste von allen, der Pommerische oder Rußplurkohl, hat zwar große und lange, aber schlechte Blätter. Er wird mehr zum Viehfutter als zur Speise für den Menschen benutzt. Er erfriert im Winter leicht, weshalb man im Herbst die Stengel abschneidet und ihn dann gewöhnlich mit Heckerling geschnitten dem Vieh vorwirft.

Der Braunschweiger hohe Krauskohl wird etwa 3 Fuß hoch und ist so wohl für Menschen als auch fürs Vieh.

Der Plümagekohl und Federkohl, zeichnet sich durch die krausen und federartig zerschnittenen und bunten Blätter aus. — Die kleinern Arten des Braunkohls brauchen für ihre Pflanzen einen guten Quadratsfuß Raum, die größern Arten verlangen aber viel mehr Platz.

Sämmtliche Arten gedeihen vorzüglich auf einem fetten Boden, nehmen aber auch mit einem mäßig guten Lande vorlieb. Man kann den Braunkohl daher auf ledig gewordene Felder, z. B. Erbsfelder, bringen, wenn sie nur noch einige Veffierung in sich haben. Man sät ihn, besonders den Bardewicker *), entweder für den Sommer oder

*) In Bardewick wird der braune, von diesem Orte benannte Kohl folgendermaßen gebaut: So bald die Erde im Frühjahr aufgeth, wird der Saamen dieses Kohls in Vermischung mit Möhren, Zwiebeln und Petersilienwurzelnsamen auf ein vor Winter gedüngtes und im Herbst oder Frühjahr gegrabenes Land aufgesät. So wie die

Wintergebrauch und zwar im ersten Fall zu Anfang des März auf ein sonniges Beet. Der Saamen wird entweder eingefäßelt oder untergezogen. Wenn die Pflanzen groß genug zum Versetzen sind, läßt man auf jeden Quadratfuß eine Pflanze stehen, zieht die überflüssigen heraus und versetzt sie einen Fuß weit auf ein anderes Beet, das viel Sonne genießt, inzwischen verträgt er auch allenfals eine schattige Lage unter Bäumen. Die jungen Pflanzen müssen vor und nach dem Versetzen zur Abhaltung der Erdschöhe fleißig besprengt werden. Wenn er nun erwachsen, kann man ihn den ganzen Sommer hindurch abblatten (jedoch nicht zu frühzeitig, weil sonst die Pflanzen gar sehr in ihrem Wachsthum zurückgesetzt werden). Die so benutzten Pflanzen können gleich nach Jacobi auf ein anderes frischgegrabenes Land gesetzt werden, wo sie von neuem recht schön wachsen und noch gute Stauden bringen.

Säet man den Blaukohl erst Anfangs Junius und verpflanzt ihn, wenn die Pflanzen groß genug geworden, so wird er im November seine gehörige Vollkommenheit erreicht haben. Man läßt ihn entweder den Winter hindurch, da wo er einigen Schutz genießt, auf dem Lande stehen, oder hebt ihn aus und schlägt ihn in die Erde dergestalt ein, daß die Herzen mit der Erde nicht bedeckt werden. Doch muß man

Möhren, Zwiebeln und Petersilienwurzeln heranwachsen, werden sie nach und nach zum Küchengebrauch verzogen. Von den Kohlpflanzen läßt man die besten stehen und wenn sie 6—8 Blätter haben, faßt man jede oben mit der Hand fest und schneidet die Blätter oberhalb dem Herzen, welches unverletzt bleiben muß, ab, die Zwiebeln kommen im August und die Carotten und Petersilienwurzeln nach Michaelis vom Lande. Nach dieser dreifachen Erndte bleibt der Kohl allein stehen und breitet sich so sehr aus, daß das ganze Feld damit bedeckt wird. — Diese Art des Kohlbau's geschieht also ohne Verpflanzung und der davon erhaltene Saamen soll besser seyn, als von versetzten Pflanzen.

dazu einen Ort wählen, der gegen die Sonne geschützt ist, und nicht zu oft aufhaut und wieder zufriert, weil er das durch leicht in Fäulniß übergeht. Den Winter hindurch und so lange bis er will anfangen, in die Saamenstengel zu schließen, können die Blätter zur Speise abgenommen werden *).

(Endlich säet man aber auch noch den Blaukohl saamen gegen Ende Augusts und versetzt die Pflanzen im Anfange des Novembers oder auch im Frühjahr. — Nimmt man das Versetzen erst im Frühjahr vor, so gehen die Pflanzen gemeiniglich viel langsamer in Saamen, treiben nach Johannis hohe Strünke, deren große Blätter ein gutes Viehfutter abgeben. Da dieser Kohl erst im dritten Jahr in Saamen zu gehen pflegt, so heißt er in Niedersachsen Gälste Kohl.)

Wenn der Blaukohl im Winter im Lande stehen bleibt und die Häupter von den Strünken zum Küchengebrauch abgeschnitten werden, so wachsen aus diesen in der Erde zurückbleibenden Strünken im März junge Sprossen hervor, die nicht nur ein gutes Gemüse, sondern vorher gekocht auch einen angenehmen Salat liefern.

Der Plumagentohl sieht zwar sehr schön aus (und wird daher oft zur Zierde gebaut), steht aber im Geschmack dem gewöhnlichen niedrigen krausen Blaukohl nach.

(Der Blaukohl leidet im Herbst oft von Raupen, nach L a d e r soll man dieses Uebel dadurch am besten verhindern, daß man ihn beim Verpflanzen tief in die Erde, in Furchen setzt.)

*) Der Braunkohl läßt sich auch mit Beibehaltung seines guten Geschmacks trocknen und lange aufbewahren. Man streift die Blätter von dem Stengel ab und trocknet sie entweder in einer warmen Stube oder auf einem Ofen.

Die Stüben des braunen Kohls können, ehe sie aufgebrosen sind, an Suppen und andere Speisen wie der Blumentohl benutzt werden.

Zur Saamenerziehung wählt man die schönsten kraut-
festen, und bei den blauen und braunen Kohlen die am dünn-
testen gefärbten Stauden aus, schlägt sie vor Winters in
die Erde, so daß die Blätterkrone heraussteht und versetzt
sie sodann im Frühjahr auf ein sonnenreiches Beet, oder
man läßt sie auch, welches noch besser ist, auf ihrem ersten
Standpunkt stehen und daselbst überwintern. Im folgends
den Sommer behandelt man sie wie die zum Saamentras-
gen ausgelegten Kopfkohlspflanzen.

Aus Sträukeln, die von gut beschaffenen Pflanzen her-
rühren, läßt sich eben so guter Samen erhalten, als aus
den ganzen Stauden *).

IX. Von dem Schnittkohl.

§. 110.

(Dieses Gewächs halten manche für eine besondere Art,
andere für eine Spielart von Kohlrabi unter der Erde.
Srome vermuthet, daß es aus einer Vermischung der
Brassica oleracea mit *Brassica napus* entstanden sey.)

Der Schnittkohl verlangt ein fettes, sonniges Beet,
man kann ihn entweder breikwürfig oder in Reihen säen.
In jedem Falle müssen die Pflanzen einen Raum von 2 — 3

- *) Eine besondere Art des braunen Kohls ist der sogenann-
te ewige oder perennirende Kohl, der einen ange-
nehmen Geschmack besitzt. Da er nicht leicht Samen
trägt, so pflanzt man ihn nur durch abgebrochene Zweige
fort, welche in guten Boden 2 Fuß weit von einander im
Monat August eingesezt und dann fleißig begossen werden.
Sie schlagen bald Wurzeln, und treiben im Frühjahr sehr
zeitig ihre länglich gelblich-grünen Blätter, schon in der
Mitte Aprils können diese zum Küchengebrauch abgebro-
chen und in der Folge das Abblatten alle 14 Tage wieder-
holt werden. Die Stauden wachsen in der Folge sehr in
Höhe, an deren Spizen sich vorzüglich die Blätter an-
setzen. Die alten Stöcke gehen aber leicht im Winter zu
Grunde, daher man ihn beständig durch neue Stöppfinge
vermehrten muß.

Zoll erhalten. Je nachdem man ihn früher oder später zu benutzen gedenkt, säet man den Saamen vom Februar bis April aus. Man kann aber auch die Aussaat im Herbst um Michaelis vornehmen, wo er dann im folgenden Februar und März schon zu benutzen ist.

Die aufgegangenen Pflanzen bedürfen weiter keine besondere Wartung, außer daß sie vom Unkraut rein gehalten werden müssen. So bald die Blätter so groß geworden sind, daß sie ohne Verletzung des Herzens abgeschnitten werden können, geschieht dieses, um sie in der Küche als Gemüse zu benutzen. Das Abschneiden kann öfters wiederholt werden. Man schätzt ihn besonders als eins der ersten Gemüse im Frühjahr. Gegen die Kälte ist er dauerhaft und bestandet sich sogar unter dem Schnee. Weil er so häufig geschnitten werden kann, so wird er auch hin und wieder im Großen zum Viehfutter angebaut. Hat man ihn auf diese Weise ein Jahr lang benutzt, dann kann man ihn im folgenden Jahre in Saamen gehen lassen, den er in Menge liefert und welcher als Streich zum Veißkohl mit Vortheil zu gebrauchen ist.

X. Von dem Mangold,

S. 111.

auch Rete, Veißkohl (*Beta cicla* L.) genannt, giebt es verschiedene Varietäten. Z. B.

- 1) Der große Veißkohl mit sehr breiten und weißen Blattrippen (franz. Bettocarde).
- 2) Der kleine weiße Veißkohl.
- 3) Der blaßgrüne und rothe gemeine Veißkohl.

Es gehört der Veißkohl eigentlich unter die Wurzelgewächse. Außer den Wurzeln werden auch die Blätter und Blattrippen als Kohlgemüse benutzt. Besonders zeichnen sich die oftmals 2 Zoll breiten, starken, weißen Blatts

rippen des großen Weißkohl's durch ihren den Artischocken ähnlichen Geschmack vorthellhaft aus, wenn sie auf ähnliche Art wie diese, oder wie Spargel und wie die gekobeten Salate zubereitet werden, jedoch muß vorher die äußere Schale mit einem Messer abgezogen werden.

(Die Blätter können wie Spinat zubereitet, auch an Suppen gethan und statt Salat gebraucht werden. Dieser Kohl hat den Vorzug, daß er nie von Raupen heimgesucht wird. Man kann den Mangold auch als Schnittkohl behandeln. Man schneidet ihn dann jung ab, so bald er mit der Hand zu fassen ist.)

Die Beeten verlangen ein sonniges, wohl gegrabenes und gedüngtes Land. Der Saamen wird auf ein Mist- oder anderes Beet im April so dünne aufgesät, daß die aufgehenden Pflanzen einige Zoll Raum erhalten, mit Rärren untergezogen und eingeharkt. Im Mai können die Pflanzen (je nachdem sie zu der kleinern oder größern Art gehören) in $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß von einander entfernte Reihen gepflanzt werden, nachdem man vorher die Wurzeln derselben etwas verstuft hatte. So bald sie herangewachsen, werden die größern Blätter abgeblattet und zur Speise benutzt. Das Abblatten wird in der Folge mehrmals wiederholt und zwischendurch behackt man sie, zur Auflöckerung des Bodens und um das Unkraut zu vertilgen.

Die große Art winteret bei trockenen und kalten Frösten leicht aus, man muß sie daher, wenn sie im Lande stehen bleiben soll, mit etwas Pferdemist decken. Noch besser aber ist es, wenn man die Pflanzen gegen den Winter aushebt und im Keller in frischem Sand setzt, wo man ihre Blätter den Winter hindurch zum Küchengebrauch benutzen kann. Im Frühjahr, wenn die starken Fröste vorüber sind, verpflanzt man einige Stöcke mit vorzüglich breiten Rippen

und großen Blättern zur Saamenerzielung in den Gärten. Die aufschießenden Saamenstengel müssen an Pfähle gebunden werden, damit sie der Wind nicht umwirft. Anfangs Oktobers tritt die Saamenreife ein, welche sich dadurch zu erkennen giebt, daß die Saamentörner gelb und hart werden, und beim Zerschneiden inwendig weiß erscheinen. Die abgeschnittenen Stengel müssen an einem luftigen Orte nachreifen und gehörig austrocknen. Alsdann wird auf einem unter gelegten Tuche der Saamen ausgeklopft. — Die Saamentörner sind allemal zu 2, 3 und 4 an ihrem Saamenbehälter angewachsen, welches die Größe einer Erbse hat. Man muß selbige ja recht wohl austrocknen lassen, denn wenn sie feucht zusammen liegen entsteht ein Schimmel und die Saamentörner verlieren ihre Keimungskraft. — Die Mäuse gehen dieser Sämerei gar begierig nach.)

Bei den übrigen Sorten des Weißkohl's braucht man die zu der Durchwinterung der großen Art erforderliche Vorsicht nicht anzuwenden, da sie die Kälte viel besser aushalten.

Hat man dieses Gewächs in größerer Menge, als man zum Küchengebrauch bedarf, angehauet, so kann das Ueberflüssige als gutes Viehfutter benutzt werden.

XI. Vom Spinat.

S. 112.

welcher auch Grüntraut, Pinet (*Spinacea oleracea* Linn.) genannt wird, giebt es zwei Hauptsorten: die eine mit stacheligen Saamen und zugespitzten Blättern; die andere mit glatten Saamen und an der Spitze mehr runden Blättern. — Beide sind in der Kultur und Benutzung nicht sonderlich von einander unterschieden. Manche ziehen diese, andere aber jene Sorte vor. (Der stachelige soll dauer-

harter seyn, der glattsamige größere Pflanzen und Blätter liefern.)

Er wächst am besten auf einem fruchtbaren, fetten, der Sonne ausgesetzten, vorher wohl gegrabenen und in guter Düngung stehenden Lande. Man sät ihn entweder in einen Fuß von einander entfernte Reihen; oder besser breitwürfig, so dünne, daß jede Pflanze in der Folge 4 bis 5 Zoll Raum erhält. Nachdem der Saamen eingetreten oder eingefüßt worden, wird das Land eben gerechnet.

Da der Spinat als Frühjahrgemüse sehr geschätzt ist, so wird er am besten Ende Augusts und Anfang Septembers gesät. Er bestaubet sich dann im Herbst gut und leidet nicht leicht durch den Frost im Winter, ausgenommen, wenn Sonnenschein und Nachtfroste beständig wechseln. Je dünner der Spinat steht, desto weniger gehet er im Winter zu Grunde. Im folgenden Frühjahr kann er sehr bald (ja auch wohl schon während des Winters) zur Küchenbenutzung abgeschnitten werden. Man wiederholt dies in der Folge noch einigemal, hackt hierauf den Spinat unter und bestellt das Land mit Gurken, Salat, Sellerie, Wintersalat und dergleichen, worauf die allerschönsten Früchte wachsen, weil das Land zum Spinat gedüngt worden und die Besserung noch darin vorhanden ist.

Für den Sommergebrauch kann man die Ausaat der Spinat vom März an von Monat zu Monat vornehmen, wenn man beständig jungen Spinat zu haben wünscht, der aber, wenn er herangewachsen, immer bald verbraucht werden muß, indem er leicht in den Saamenstengel treibt, zumal wenn er dicht gesät worden.

Will man Saamen erziehen, so ist es am besten, von den vor Winters Ende Augusts gesäeten Pflanzen ein Beetchen für diesen Zweck zu bestimmen, weil die aus Winterspinatssaamen gezogenen Pflanzen nicht so leicht in Saamen

schließen, doch kann der im März gesäete ebenfalls dazu benutzt werden, nur müssen die Pflanzen recht weit, wenigstens $\frac{1}{2}$ bis 1 Fuß, von einander zu stehen kommen. (Da der Spinat eine Pflanzenart mit ganz getrenntem Geschlechte ist, so darf man bei der Blüthe ja nicht sogleich diejenigen Pflanzen, die keinen Ansaß von Saamen zeigen, aber einen Staub von sich geben, austausen. Denn es sind dieses die männlichen Pflanzen, deren Saamenstaub zur Befruchtung der weiblichen saamentragenden Pflanzen nöthig ist. Nach geschehener Befruchtung aber nimmt man sie weg, um den Saamenpflanzen desto mehrern Raum zu verschaffen.)

Die Merkmale der Saamenreife sind, wenn die Blätter und Stengel ihre grüne Farbe verlieren und die untern am Stengel sitzenden Saamenkörner körnigt, hart und weiß werden und anfangen lose zu sitzen. Dann reißt man die Saamenstauden aus der Erde, bindet sie in Bündel, hängt sie zum Trocknen und Nachreifen auf und bereitet den Saamen dann gehörig auf. Man darf den Zeitpunkt der Saamenreife ja nicht versäumen, denn die Vögel stellen den Saamen sehr nach, so auch die Mäuse.

Der Saamen der einen Spinatsorte ist grau und stachelig, d. h. er hat zwei wie ein Paar spitze Hörnchen abstehende Stacheln. Den der andern Sorte ist linsenförmig, rund, glatt und gelb oder graugrünlich. — Beiderlei Saamen behält sechs Jahre seine Keimungskraft.

(Die Spinatblätter sind nicht nur eine treffliche Speise für den Menschen, sondern auch ein ganz vorzügliches grünes Frühfutter fürs Vieh, in welcher Hinsicht Spinat zu weilen wirklich im Großen auf ganzen Aeckern angebaut worden ist. — Man kann den Spinat auch, nachdem die Blätter an der Luft etwas abgewelkt sind, auf einen Ofen trocknen. Werden die Blätter vorher etwas zerhackt,

so geht das Austrocknen schneller vor sich. Er behält einen ziemlich guten Geschmack.)

XII. Vom englischen Spinat.

§. 113.

(Dieser gehört zu einer ganz andern Pflanzengattung, als der Spinat. Man nennt ihn auch *Wönchshabars* (Rumex patientia L.)

Er wird gegen Ende des Julius auf ein fettes, etwas schattiges Land gesät. Jede Pflanze verlangt einen Raum von 8—10 Zoll.

Er kann sehr oft wie der Spinat abgeschnitten und eben so zubereitet werden. Im Geschmack ist er dem Sauerkraut aber mehr ähnlich. Man kann ihn entweder durch Saamen (welcher sehr leicht erhalten wird, wenn man die Stengel nicht abschneidet, sondern in die Höhe gehen läßt), oder durch Ableger fortpflanzen. Im Frühjahr schlägt er immer wieder aus, wofern man ihn nicht Saamen tragen läßt, denn alsdann stirbt er ab.

Er ist gleichfalls ein gutes Viehfutter).

XIII. Von der Gartenmelde (*Atriplex hortensis* L.)

§. 114.

Man hat davon verschiedene Abänderungen mit purpurrothen, braunen, dunkelgrünen und gelben, auch grünen rothgeränderten Blättern, die übrigens in Benützung und Kultur sich gleich sind. Doch hält man die gelbe, welche größer als die andern Sorten ist, für die beste.

Der Saamen wird im Frühjahr auf ein wohl gegra- benes und gedüngtes Land ausgesät, wenn er aufgegangen, werden die überflüssigen Pflanzen mit dem Järehäufchen so weit weggenommen, daß jede der stehenbleibenden 1½ Fuß weit Raum erhält. Das Versetzen wollen sie nicht gut ver-

tragen, indem sie sehr weichlich sind. Zu recht frühem Ges-
 brauche muß man sie, wie den Spinat, im Herbst aussäen.
 (Wenn die jungen Pflanzen 4 bis 6 Blätter bekommen
 haben, können sie ausgezogen und in der Küche verbraucht
 werden. Von dem großen erwachsenen benutzt man in der
 Folge nur die vollständigsten Blätter durchs Abblatten.)

Viele widmen den Melden kein besonderes Beet, sons-
 dern säen ihren Saamen mit unter die Möhren und Zwies-
 feln und auf andere passende Plätze aus, wo er bald auf-
 wächst und seine jungen Blätter zum Küchengebrauch hers-
 giebt. Man bereitet sie wie Spinat zu. Essig und Zwiebeln
 machen diese weichliche Speise etwas angenehmer. — Die
 Melde läßt sich auch wie Spinat trocknen.

Zur Saamenerziehung wählt man die im Herbst oder
 Frühjahr ausgesäeten Pflanzen, denen man aber $1\frac{1}{2}$ Fuß
 Raum giebt. Die Reifung des Saamens erfolgt im Au-
 gust und September, Stengel und Saamenbehälter nehmen
 eine gelbe Farbe an. Man schneidet dann die Saamensteng-
 gel ab, bevor die Saamenstengel ausplatzen, und behandelt
 sie, wie beim Spinat ist gezeigt worden.)

Der große, runde, platte Saamen behält seine Kei-
 mungskraft nur zwei Jahr.

§. 115.

Außer den angeführten giebt es noch eine große An-
 zahl von Gewächsen, wilden sowohl als kultivirten, deren
 Blätter auf ähnliche Weise zu Kohlgemüsen zu benutzen
 sind, z. B. die jüngern Blätter von Senf, Rübsaamen,
 Fenchel, Salat. — In England wird aus der Meer-
 kohls *Crambe maritima* als Gemüse angebaut. Man benutzt
 davon vorzüglich die im Frühjahr austreibenden Sprossen,
 die auch durch Behäufeln mit Erde oder Bedeckung mit
 Blumentöpfen gebleicht und wie Spargel zubereitet werden.)

Zweites Kapitel. Von Wurzelgewächsen.

S. 116.

Zu den Wurzelgewächsen rechnet man diejenigen Küchenpflanzen, von denen vorzüglich die Wurzeln in der Küche benutzt werden. Es gehören hieher: Pastinaken, rothe Rüben, Möhren und Carotten, weiße Rüben, Rettige, Radieschen, Meerrettig, Petersilienwurzeln, Eichorien, Storzonewurzeln, Hasenwurzeln, Zuckerrwurzeln, Rübraspargel, Sellerie, Kümmelwurzeln, Erdbirn, Kartoffeln, Erdmandeln, Erdkastanien. Alles Wurzelwerk erfordert einen tiefen, lockern, reinen und fetten, jedoch nicht mit strohigem Mist gedüngten Boden.

I. Von Pastinaken.

S. 117.

Sie heißen auch Hammelsmöhren, Pasternatmöhren (*Pastinaca sativa* L.)

Es giebt davon zweierlei Sorten. Die eine hat lange und gleiche Wurzeln von der Größe der Möhren; die andere hingegen runde und dicke Köpfe mit kleinen Schwänzen. Jene nennt man auch wohl gemeine, diese hingegen Zuckerpastinaken, doch ist der Unterschied im Geschmack nicht groß.

Sie lieben einen lockern, fruchtbaren Boden (im schweren gedeihen sie nicht gut), welcher zwei oder auch wohl drei Jahr vorher gedüngt und zu andern Früchten, als Blumenkohl, Kraut, Wirsing, Zwiebeln, Gurken u. gebraucht worden. Will man dazu düngen, so muß es mit alten, verrotten, nicht mit frischem, strohigen Mist geschehen, weil sie in diesem, wie alle Wurzelgewächse, zackige und unformliche Gestalten annehmen; auch wohl, wie manche behaupten, kostig oder wurmig werden.

Am besten ist es, wenn der Aker bereits vor Winters umgegraben wurde, damit er im Frühjahr zeitig genug bestellt werden kann. Es geschieht dieses mehrentheils zu Anfang des März, und zwar bei windstillen Wetter, weil der Wind den leichten Saamen gern hinwegführt. Nach dem der Saamen mit Rärsten untergezogen worden, wird das Land mit der kleinen Gartenegge oder dem Rechen bestrichen.

Kann aber das Land erst im Frühjahr geграben werden; so muß es so zeitig wie möglich geschehen und der Saamen wird dann sogleich ausgesät, eingefüßelt und eingerechnet *). Die aufgegangenen etwa 1 Zoll hoch gewachsenen Pflanzen müssen vom Unkraute befreit und wo sie zu dicht stehen, die überflüssigen entweder verzogen, oder mit dem Jätehackchen weggehauen werden, so daß jede Pflanze 8 Zoll Raum um sich erhält. Von zu enge zusammenstehenden Pflanzen wird man nimmermehr gute Wurzeln erhalten. Während dem Sommer wird die Erde um die Wurzeln ebenfalls einigemal behackt und das Unkraut vertilgt, bis die Blätter der Pflanzen das Land bedecken, wo sie dann von selbst kein Unkraut weiter aufkommen lassen.

Um Bartholomäi kann man sie schon zum Verkauf und zur Speise benutzen, gewöhnlich nimmt man sie aber erst im Spätherbste aus dem Lande, und zwar, damit sie nicht beschädigt werden, vermitteltst eines Wurzelspießes, dessen Eisen wenigstens 20 Zoll lang und an einen 2½ Fuß langen

*) Wünscht man schon um Johannistag Pastinaken zu essen, so muß die Aussaat im Oktober auf ein trocken gelegenes Beet geschehen. Im Frühjahr werden die Pflanzen so weit verdünnt, daß jede einige Zoll Raum bekommt. Um Johannis zieht man die Stärksten, etwa von der Dike eines Daumens zur Speise aus, wodurch nun die übrigen mehr Raum erhalten und besser wachsen, welche man dann in der Folge auch nach und nach verbraucht. Länger als Michaelis dürfen sie aber nicht wohl stehen bleiben, weil sie später hin leicht stockig oder hohl werden.

mit einer Krücke versehenen Stiel befestigt ist, so daß das ganze Werkzeug einem schmalen spitzzulaufenden Grabescheide ähnlich ist. — Man muß aber sehr ordentlich reihenweise mit Karsten vorhacken, damit die Köpfe der Wurzeln von Erde befreit, und diese sich dann desto leichter mit dem Wurzelspieße ausheben lassen. Durch diese Arbeit wird das Land zu gleicher Zeit gehörig vorbereitet, so daß es im Frühjahre sogleich mit allerhand Spezereisaamen bestellt werden kann.

Da inzwischen diese Wurzeln durch die Kälte nicht leicht Schaden nehmen, so kann man sie auch den Winter über im Lande stehen lassen und sie bei gelindem Wetter und wenn kein Schnee liegt, nach und nach hereinholen. Die aus der Erde genommenen Vorräthe werden in Kellern oder Gruben aufbewahrt.

§. 118.

Zur Saamenerziehung wählt man im Frühjahre recht zeitig von der langen Sorte die schönsten, glattsten, wohlgebauesten, welche keine Nebenzacken, sondern dicke Schwänze haben und schmeidig zugehen, oder von der kurzen Art diejenigen, welche dicke, egale Knollen haben, setzt sie in Reihen, die einen Fuß weit von einander abstehen und behackt sie während ihres Wachstums einigemal. Die Saamenreife tritt gewöhnlich im August ein. Es reifen aber nicht alle Dolden zu gleicher Zeit. Wenn die zuerst geblühten eine gelblich-braune Farbe annehmen, so muß man sie abschneiden, ehe die zwei jedesmal auf einander liegenden platten Saamenträger sich von einander trennen. Nach vollendetem Austrocknen wird der Saamen gehörig gereinigt und zweckdienlich aufbewahrt. Er behält nur zwei Jahre seine Keimungsfähigkeit.

Die Wurzeln werden auf mannigfaltige Art zur Speise zubereitet, auch wohl roh als Salat gegessen. (Doch sollen die den Winter über im Lande stehenden gebliebenen, zumal wenn sie anfangen in den Stengel zu treiben, für die Gesundheit nachtheilig seyn.) Außerdem geben sie auch ein Brodsurrogat ab, zu welcher Absicht die in Scheiben geschnittenen, erst an der Luft, dann im Backofen scharf getrockneten Wurzeln fein gemahlen werden. Das Wehl mit Sauerteig zu einem Teige angeknetet und ganz in den Ofen gebacken, liefert ein schwarzes, süßes, pfeffertuchartiges Brod. Jenes Wehl, mit gleichen Theilen Roggenmehl gemengt, giebt ein recht gutes Brod, das nur etwas süßer, als das von reinem Roggenmehl schmeckt; aber sich lange Zeit gelinde und ohne Schimmel erhält.

Auch zu Breien kann das Pastinakenmehl in Vermischung mit Getreidemehl gut benutzt werden.

(Da die Pastinaken reich an Zuckerstoff sind, so kann man auch, wenn man sie zerreibt, auspresst und den Saft einkocht, sich einen guten Syrup daraus bereiten, der nur einigen Pastinakenartigen Beigeschmack besitzt. Zur Branntweinbrennerei und Bierbrauerei besitzen sie, vermöge ihres Zuckergehalts, auch einige Brauchbarkeit.

Zur Fütterung und Mästung des Viehes dienen diese Wurzeln ganz vortreflich. Sie werden für diesen Zweck mit dem Stoßeisen klein gestampft und allein, oder mit Hafer oder Kleie gemengt dem Viehe vorgelegt. Außer den Wurzeln eignet sich auch das Kraut zu einem sehr guten Futter. Man kann es mit Sichel abschneiden, jedoch nicht früher als 8—14 Tage vor Michaelis. Läßt man das Abschneiden eher vornehmen, so wachsen die Wurzeln nicht mehr gehörig zu und man verliert an der Menge des Wurzels

ertrags wieder, was man durch die Benützung des Krauts gewann.

Die Pastinaken sind daher, ihres mannigfaltigen Nutzens wegen, schon längst nicht bloß im Garten, sondern auch auf Feldern häufig gebaut worden. Auf letztern geschieht es vorzüglich in Rücksicht des Futtergewinns und da verfährt man freilich mit minderer Sorgfalt, als bei der Gartencultur angewendet wird. Der folgende Theil wird aber den Anbau der Pastinaken auf Feldern mittelst des Pflugs und anderer Feldbauwerkzeuge sich verbreiten.)

II. Von rothen Rüben (*Beta vulgaris* L.)

S. 120.

Besten

Die echte Sorte hat blutrothe (oder violette) Blätter und Wurzeln. Die übrigen Sorten, die durch ihre Größe, aber ihre grünen; bloß mit rothen Rippen durchwebten Blätter, oder endlich, durch ihr mit weissen oder gelben Ringeln durchzogenes Wurzelfleisch von jener abweichen, sind entweder durch Bastardzeugung von der echten rothen Rübe und anderen Arten der Gattung, oder durch Klima und Boden entstanden.

Zu den rothen Rüben nimmt man gemeinlich ein 2, 3 oder 4 Jahre vorher gedüngtes und zu andern Früchten benutztes, jedoch noch gute Düngkräfte enthaltendes Land, das entweder im Herbst oder im Frühjahr umgegraben worden. Im ersten Falle muß der ausgesäete Saame etwas tief mit Rärten untergezogen und mit der kleinen Gartenegge beegget werden. Im zweiten Falle kann der ausgesäete Saamen untergeflüßelt und beharkt werden. Die beste Zeit zur Aussaat ist Mitte Aprils oder zu Anfang des Mai's. Sät man früher, so schießen gemeinlich viele Pflanzen in die Saamensengel. Man streut den Saamen nur weitläufig aus, so daß eine Saamensengel

180 Zweiter Abschnitt. Zweites Kapitel.

von der andern etwa 6—8 Zoll weit entfernt zu liegen kommt. Oder man legt auch wohl den Saamen zehn Zoll ins Quadrat und ein Zoll tief. Da in jeder Saamenskugel zwei, drei bis vier Saamen enthalten sind, so gehen an jeder Stelle gemeiniglich mehrere Pflanzen ganz nahe zusammenstehend auf. Im Junius, wenn sie 2 bis 3 Zoll hoch gewachsen, verzieht man die Pflanzen so weit, daß jede der stehenden 10 bis 12 Zoll Raum erhält. Giebt man ihnen mehr Platz, so werden die Wurzeln zu dick und minus der wohlschmeckend. Die ausgezogenen Pflanzen kann man auf ein anderes Land verpflanzen, jedoch bekommt man von diesen versehen leicht viel zackige Wurzeln.

Die Pflanzen müssen in der Folge mehrmals durchsackhen vom Unkraute gereinigt werden. Acht bis vierzehn Tage nach Michaelis nimmt man die Rüben aus dem Lande, am besten mit dem Wurzelspieße. Denn beim Ausnehmen dieser Wurzeln muß vorsichtig zu Werke gegangen werden, indem sie, im Fall man sie verwundet, sich verbluten, d. h. sie verfließen an den verwundeten Stellen Saft, werden wissfarbig und versaulen hernachmals auch leicht.

Lange in den Herbst hinein darf man die rothen Rüben nicht im Lande lassen, weil sie die Kälte nicht gar wohl vertragen. Die ausgehobenen Wurzeln bringt man vorerst auf dem Lande in Haufen und giebt ihnen einige Bedeckung mit Erde. So bald sich Fröste einstellen, schafft man sie in Erdruben oder in Keller zur Durchwinterung. Denjenigen, die zum Verbrauch und nicht zur Saamenerziehung bestimmt sind, wird beim Ausheben zwar die Blätterkrone genommen, damit sie in den Gruben nicht austreiben, jedoch so, daß die Wurzel dabei nicht zu sehr beschädigt werde und sich verblute.

§. 121.

Zur Saamenerziehung sucht man die mittelmäßig großen und dabei schön gewachsenen, glatten und an Kraut und Wurzeln recht dunkelrothen aus, mit ihnen die Blätter bis auf den Keim, den man aber sorgfältig unverletzt stehen läßt und bringt sie zur Durchwinterung in einen Keller oder auch in Gruben. Im Frühjahr, wenn keine Fröste weiter zu erwarten sind, werden sie Kettenweise, $1\frac{1}{2}$ oder 2 Fuß von einander, auf ein vorher wohl gegrabenes Land gesetzt. Sie treiben ihre Saamienstengel buschförmig 3 Fuß hoch, welche daher gegen Windbeschädigung mit Pfählen zu versehen sind. Wenn die rauhen Saamenknoten gelb und die darin befindlichen Saamenkörner roth werden, so schneidet man die Saamienstengel ab, legt sie auf einen luftigen Dachboden, wendet sie alle 2—3 Tage einmal um, und wenn sie trocken genug sind, klopft man den Saamen mit einem Stocke aus. Er behält 4—5 Jahre seine Keimfähigkeit. Die Mäuse suchen ihn begierig auf. — (In der Nähe der Saampflanzen dürfen keine blühenden Runkelrüben, oder Weißkohl, oder Mangold befindlich seyn, weil deren Blüthenraub eine Ausartung des Saamens der rothen Rübe veranlaßt.)

§. 122.

Ein Land, was rothe Rüben getragen hat, paßt besser zu allerhand Spezereifrüchten, als zu Wintergetraide.

Die rothen Rüben werden theils roh als Salat, mit Kapern und Sardellen, ingleichen mit Sellerie und Raspunzen gegessen; theils eingemacht. Letzteres geschieht auf folgende Art. Nachdem die ganzen Rüben in Wasser (oder Wasserdämpfen) oder im Backofen weich gekocht worden, zieht man ihnen die äußere Haut ab, schneidet sie in Schei-

182 Zweiter Abschnitt. Zweites Kapitel.

ben, legt diese Schichtweise mit Kümmel, Fenchel oder klein geschnittenen Meerrettig in ein Gefäß und gießt aufgekochten und wieder abgethulten guten Essig darüber. Das Gefäß wird dicht zugemacht und an einem kühlen Orte aufbewahrt. (In Polen macht man die rothen und Runkelrüben auch auf ähnliche Art wie das Sauerkraut ein.)

(Das Kraut der rothen Rüben giebt gutes Futter fürs Melkvieh u. s. w. Die jungen Blätter können auch wie Kohl zubereitet von Menschen gegessen werden. Läßt man die im Herbst ausgenommenen Rüben im Keller in feuchten Sand hergestalt einlegen, daß die Herzen weder verlegt noch bedeckt werden, so treiben sie im Winter seine schönfarbige Blätter und Keime, die mit Essig und Baumöl bereitet einen delikaten Salat liefern.)

III. Von Möhren und Carotten.

§. 123.

Sie heißen auch Möhrrüben, gelbe Rüben (*Daucus carotta* L.). Die Pflanze wächst in Deutschland fast überall wild, besitzt aber nur eine sehr dünne Wurzel. Die Kultur verbreitete selbstge und veranlaßte viele Spielarten. Diese haben entweder kurze und unten mehr abgestumpfte (wie die Carotten), oder lange vom Kopfe nach dem Schwanz zu allmählig an Dicke abnehmende Wurzeln. Man hat ferner röthle, goldgelbe, gelbliche und weißliche Möhren. Die rothen und nächst diesen die goldgelben sind dem Geschmack nach die vorzüglichsten. Diese Abänderungen kommen in Saamenkatalogen unter verschiedenen Benennungen vor, z. B. Saalfelder weiße Möhren, Erfurter lange gelbe Möhren, Braunschweiger und Brabanter rothe Möhren.

Die Möhren gerathen am besten auf einem etwas leichten, lockern, tief gegrabenen, fetten, aber nicht frisch

mit strohigem Miste gedüngten Lande *). Auf zu schweren, thonigen, nach gegrabenen, steinigten oder mit strohigem Miste gedüngten Boden bekommen sie Zacken, indem ihre in das Erdreich eindringende Wurzel sich alsbald zertheilt, so wie sie einen Widerstand (z. B. Steinchen, Strohhalme, feste Erdklüße) vorfindet. Auf nassen Lände werden sie minder schwachhaft, als auf trocknen.

Wenn das Land vor Winters gegraben, so wird der im Frühjahr aufgesäte Saamen mit Körnern untergezogen und mit der kleinen Egge bestrichen. Gräbt man erst im Frühjahr, so muß sogleich nach dem Graben der Saamen ausgestreut und untergefrähet werden, damit er in feuchte Erde, komme.

Die beste Zeit zur Aussaat ist bei windstillen Wetter im Monat April. Geschieht sie früher, so schießen gemeinlich hernach im Sommer viele Pflanzen in Saamen, von denen man alsdann schlechte Wurzeln erhält. Eine zu dicke Saat ist nachtheilig, jedoch darf man auch wieder nicht zu dünne säen, weil man darauf rechnen kann, daß ein großer Theil der jungen Pflanzen gemeinlich vom Ungeziefer weggefressen wird, oder der Saamen nicht vollständig aufgeht **).

*) Will man aber ja zu Möhren und andern Wurzelgewächsen frisch düngen, so muß es mit völlig zergangenen Mist geschehen; oder man kann auch nach der Aussaat das Land mit strohigem Dünger dünn bedecken und diesen, wenn die Pflanzen hervorgekommen sind, wieder abharren.

**) Mit abgeriebenem Möhrensaamen läßt sich regelmäßiger und gleichförmiger säen, denn der unabgeriebene hängt sich, vermöge seiner Strichein, klumpenweise zusammen. Das Abreiben muß mit den Händen geschehen. Am schnellsten geht diese Arbeit von Statten, wenn man den recht trocknen Saamen vorher mit feinen trocknen Eigespanen vermischt. Der Saamen liege lange Zeit in der Erde, wenn ihn nicht eine feuchte und warme Witterung begünstigt.

ben, legt diese schichtweise mit Kümmel, Fenchel oder kleingeschnittenen Meerrettig in ein Gefäß und gießt aufgekochten und wieder abgekühlten guten Essig darüber. Das Gefäß wird dicht zugemacht und an einem kühlen Orte aufbewahrt. (In Polen macht man die rothen und Runkelrüben auch auf ähnliche Art wie das Sauerkraut ein.)

(Das Kraut der rothen Rüben giebt gutes Futter für Melkvieh u. s. w. Die jungen Blätter können auch wie Kohl zubereitet von Menschen gegessen werden. Läßt man die im Herbst ausgenommenen Rüben im Keller in feuchten Sand hergestalt einlegen, daß die Herzen weder verlegt noch bedeckt werden, so treiben sie im Winter feine schönfarbige Blätter und Keime, die mit Essig und Baumöl bereitet einen delikaten Salat liefern.)

III. Von Möhren und Carotten.

§. 123.

Sie heißen auch Mohrrüben, gelbe Rüben (*Daucus carotta* L.). Die Pflanze wächst in Deutschland fast überall wild; besitzt aber nur eine sehr dünne Wurzel. Die Kultur veredelte selbstige und veranlaßte viele Spielarten. Diese haben entweder kurze und unten mehr abgestumpfte (wie die Carotten), oder lange vom Kopfe nach dem Schwanze zu allmählig an Dike abnehmende Wurzeln. Man hat ferner rothe, goldgelbe, gelbliche und weißliche Möhren. Die rothen und nächst diesen die goldgelben sind dem Geschmack nach die vorzüglichsten. Diese Abänderungen kommen in Saamenkatalogen unter verschiedenen Benennungen vor, z. B. Saalfelder weiße Möhren, Erfurter lange gelbe Möhren, Braunschweiger und Brabanter rothe Möhren.

Die Möhren gerathen am besten auf einem etwas leichten, lockern, tief gegrabenen, fetten, aber nicht frischen

mit strohigem Miste gedüngten Lande *). Auf zu schweren, thonigen, flach gegrabenen, steinigten oder mit strohigem Miste gedüngten Boden bekommen sie Zacken, indem ihre in das Erdbreich eindringende Wurzel sich alsbald zertheilt, so wie sie einen Widerstand (z. B. Steinchen, Strohhalme, feste Erdklöße) vorfindet. Auf nassen Lände werden sie minder schmachtend, als auf trocknen.

Wenn das Land vor Winters gegraben, so wird bei im Frühjahr aufgesäte Saamen mit Kärsten untergezogen und mit der kleinen Egge bestrichen. Gräbt man erst im Frühjahr, so muß sogleich nach dem Graben der Saamen ausgestreut und untergeflüßelt werden, damit er in feuchte Erde, komme.

Die beste Zeit zur Aussaat ist bei windstillen Wetter im Monat April. Geschieht sie früher, so schießen gemeinlich hernach im Sommer viele Pflanzen in Saamen, von denen man alsdenn schlechte Wurzeln erhält. Eine zu dicke Saat ist nachtheilig, jedoch darf man auch wieder nicht zu dünne säen, weil man darauf rechnen kann, daß ein großer Theil der jungen Pflanzen gemeinlich vom Ungeziefer weggefressen wird, oder der Saamen nicht vollständig aufgeht **).

*) Will man aber ja zu Möhren und andern Wurzelgewächsen frisch düngen, so muß es mit völlig zergangnem Mist geschehen; oder man kann auch nach der Aussaat das Land mit strohigem Dünger dünn bedecken und diesen, wenn die Pflanzen hervorgekommen sind, wieder abharfen.

**) Mit abgeriebenem Möhrensaamen läßt sich regelmäßiger und gleichförmiger säen, denn der unabgeriebene hängt sich, vermöge seiner Stacheln, klumpenweise zusammen. — Das Abreiben muß mit den Händen geschehen. Am schnellsten geht diese Arbeit von statten, wenn man den recht trocknen Saamen vorher mit feinen trocknen Sägespänen vermischt. Der Saamen liegt lange Zeit in der Erde, wenn ihn nicht eine feuchte und warme Witterung begünstigt.

Wenn die jungen Pflanzen etwa 3 Zoll hoch gewachsen, so werden sie mit dem Jagehackchen vom Unkraute gereinigt, und zugleich da, wo sie zu dick stehen, die überflüssigen weggemacht, so daß jede stehende bleibende Pflanze einen Raum von 7 — 8 Zoll erhält.

Die Möhren erfordern eine wiederholte zwei bis dreimalige Behackung und Unkrautperrückung, auch Anhäufelung. Unterläßt man diese Arbeiten, so erhält man einen viel geringeren Ertrag.

(Im Michaelis kann man allenfalls das Kraut zum Viehfutter abschneiden, früher ist diese Operation nachtheilig, indem dadurch die Wurzeln im Wachsthum sehr zurückgesetzt werden.)

In der ersten Hälfte Octobers nimmt man die Wurzeln aus dem Lande, welches durchs Heraushacken mit Radsen, oder, wenn sie nicht zu dick sind, schneller mit dem Wurzelspieße geschieht. Recht schnell geht das Ausheben auch mit einer Mistharke von Statt, beim Anbau im Großen auch mit dem Pfluge, wobei aber schmale Furchen gehalten werden müssen. Die ausgehobenen Möhren werden vorerst auf dem Lande in großen Haufen aufgeschichtet und leicht mit Erde bedeckt. Stellen sich bedeutende Fröste ein, so bringe man sie zur Durchwinterung in Erdgruben oder Keller. Man muß diesen Wurzeln zwar die Blätterkrone nehmen, ohne jedoch oben ein Scheibchen an dem Haupte derselben abzuschneiden. Dies ist nachtheilig, weil sich an den verletzten Stellen der Wurzel leicht Fäulniß erzeugt. (Die Möhren halten auch einen gelinden Winter im freien Lande aus, zumal wenn man sie mit Laub bedeckt.)

§. 124.

Zur Saamenerziehung sucht man im Herbst solche Wurzeln aus, die mittelmäßig groß, recht schön und regelmäßig (nicht krumm) gewachsen und keine Fäul- oder Rost-

fechten (die durch Anstreffen von Engerlingen und andern Insekten entstehen) an sich haben.

Man nimmt ihnen zwar das Kraut, jedoch ohne Verletzung des Herzens, und wintert sie dann auf ähnliche Art, wie die zur Konsumtion bestimmten, durch. Man kann sie aber auch im Lande durchwintern, wenn man sie zu Anfang Novembers zwei Zoll tiefer als die Oberfläche des Bodens einpflanzt. Sie geben oft bessern Saamen, als die in Kellern durchwinterten.

In der Mitte Aprils werden diese Saamenmöhren (so tief, daß das Herz mit der Erde gleich steht und jede von der andern einen Fuß weit entfernt bleibt) auf ein sonnenreiches Beet im Garten gesetzt, oder besser noch ins freie Feld; denn es ist gewiß, daß der Saame hier, wo er die freie Luft und Sonne den ganzen Tag geniest, allzusehr viel besser und vollkommener wird, als in den Gärten. Weil aber die Hasen die Keime und Kronen gern von den Saamenmöhren abbeißen, so muß man diese durch Stroßseile zu schützen suchen, die man gedoppelt an Pfählen um die Saamenmöhren herum zieht. Wenn nun die Möhren ihre Stengel getrieben und die Saamensterne hervorgetracht haben; so bemerkt man zuweilen, daß letztere durch ein subtils Gespinnst zusammengezogen werden, welches von einer gelben Wade herrührt, die man aus der Mitte des Saamensterns herausnehmen und so die Saamen noch retten kann. Damit die Saamenstengel nicht vom Winde beschädigt werden, umgibt man sie auch mit einem Stangengeländer.

Da der Saamen nicht auf einmal, sondern nach und nach reift, so müssen die Dolben, so wie sie eine bräunliche Farbe als Zeichen der Saamenreife (im August gemeintlich) annehmen, nach und nach abgeschnitten werden. Nach dem gehörigen Abtrocknen an einem luftigen Orte nimmt

man das Dreschen bei schönem trockenem Wetter vor; wobei die Dolden aber nicht zu dünne auf der Lemme ausgebreitet, sondern einen Schuh hoch aufgeschüttet werden müssen. Auf diese Art geschieht den Körnern kein Schaden, wenn der Drescher auch noch so stark aufschlägt.

Im feuchten und regenhaften Wetter ist der Saamen von den Stengeln, bei auch noch so fleißigen Dreschen, nicht gehörig herunter zu bringen. — Der ausgedroschene, gesegte und gereinigte Saamen kann man auch sofort auf die vorhin beschriebene Art abgerieben werden. Er bleibt vier Jahre keimfähig.

Die holzigen Wurzeln, die nach Abnehmen des Saamens in der Erde zurückbleiben, lassen sich gegen den Herbst leicht ausziehen und können, nach gehörigem Austrocknen, zum Einheften benutzt werden.

§. 125.

Die Möhre wird als Gemüse und auf andere Art (z. B. zu Torten) zur Speise zubereitet. Auch werden Syrup, Brannevwein und wein? und bierartige Getränke daraus verfertigt.

☉ Methode, wie in Thüringen der Möhrensyrup oder Saft verfertigt wird, ist folgende *): Man sucht die vollkommensten, gesundsten Möhren aus, die keine Rostflecke haben, denn diese verursachen einen üblen Geschmack und stampft selbige, nachdem sie vorher mit Wasser ganz rein gewaschen worden, mittelst ein? Stoßreißens in kleine Stücke, welche sofort in einen Kessel gethan und mit Zusatz von Wasser weich gekocht werden. Nun bringt man alles unter eine Presse und kocht endlich den hier ablaufenden Saft bis zur Syrupkonsistenz bei gelindem Feuer ein. Der so erhaltene Möhrensaff wird in Steinernen gut zu verschließen.

*) S. Reicharts gemischte Schriften S. 27 u. f.

den Wüchsen an einem kühlen Orte aufbewahrt und erhält sich oft zwei Jahre und länger gut.

(Ein noch feinerer Syrup wird dargestellt, wenn man die Wüchsen auf einem Reibeisen oder einer Reibemaschine fein reibt, den Saft auspreßt und diesen sodann in einem Kessel bei mäßigem Feuer bis zur Dicke eines Syrops einkocht. Durch Zusatz von etwas Kreide, wodurch die darin befindliche Säure getilgt wird und von Eiweiß, welches alle fremden Theile im Schaum wegnimmt, kann dieser Syrup noch wohlschmeckender und klarer dargestellt werden.)

Man kann sich des Wüchsen-safts und Syrops in vielen Fällen, statt des Zuckers, an Speisen, zum Anmachen des Senfs u. bedienen. Auch wird derselbe auf Brod und Semmeln statt Butter gegessen. Man hält ihn für ein gutes Mittel zur Verreibung der Würmer.

Von Catatten oder Frühmöhren.

§. 126.

Sie sind nur eine Spielart der gemeinen Möhre, mit der sie in den meisten Stücken und auch in der Behandlung überein kommen. Sie wachsen gemeiniglich nicht über einen halben Fuß lang. Man hat sie von verschiedenen Farben, die goldgelben sind die besten, die rothen hingegen werden leicht hölzern und sind auch am Geschmack nicht so lieblich.

Will man sie recht zettig in der Küche zu Suppen u. benutzen, so säet man sie in der Mitte des Februars auf ein Mistbeet und zieht sie, wenn sie die Dicke einer Federspuhls erreicht haben, zum Küchengebrauch aus.

Zum Gebrauche für den Sommer werden sie am frühesten im März und so fort in den folgenden zwei Monaten auf ein sonniges, fruchtbares Gartenbeet gesät und wenn sie eines Fingers stark sind, zur Speise ausgenommen. Sobald das Beet von ihnen geräumt ist, kann man noch Salat,

spanischen Land u. darauf setzen, jedoch muß es vorher wies der umgegraben werden. Zur Saamengewinnung nimmt man von den später gesäeten im Herbst die besten und durchwintert und behandelt sie überhaupt auf die nämliche Art, wie die gemeinen großen Möhren.

(Will man recht frühzeitige Carotten, im Januar, Februar und März schon haben, so sät man den Saamen in der ersten Hälfte des Augusts, oder wenn man sie bald recht groß haben will, auch schon im Julius. Man frent den Saamen auf das gegrabene und geharkte Beet sogleich auf und tritt ihn fest ein, welches zur Erhaltung der zum Keimen erforderlichen Feuchtigkeit nothwendig ist. Wenn die starken Fröste sich einstellen, kann man sie mit warmen Pferdemist oder dörren Blättern decken, welches jedoch manche, z. B. L. d. er, für überflüssig halten, weil sie nicht leicht erfrieren. — Diese Frühmöhren können zum Theil schon gegen Weihnachten, wo sie Fingers lang sind, benutzt werden und müssen zu Anfang Aprils schon verbraucht seyn, weil sie in diesem Monate keinen guten Geschmack mehr haben, indem sie sich bereits anschicken, in die Saamens Kugel zu schießen.)

IV. Von den Rüben.

§. 127.

(Sie stammen von der wildwachsenden Rübe *Brassica rapa* ab, und es giebt davon eine unendliche Menge von Varietäten, die theils durch Bastardzeugung mit *Brassica oleracea*, theils durch die verschiedenen Beschaffenheiten des Klimas und Bodens entstanden zu seyn scheinen und sich durch Gestalt, Größe, Farbe und Geschmack der Wurzeln und Blätter mehr oder weniger von einander unterscheiden. Will man die Sorten rein erhalten, so muß man eine fremde Befruchtung der Saamenrüben durch verwandte Arten besonders sorgfältig zu verhüten suchen.

In einem lockern, gutgegrabenen, aus Sand und Lehm gemischten Boden wachsen die meisten Rübenarten am vorzüglichsten, wenn er zugleich fett und etwas feucht ist. Man darf er aber wieder nicht seyn, denn hier gerathen die Rüben nicht nur zu wässrig, sondern werden auch leicht stockig. Frischen, strohigen Dünger können sie, wie alle Wurzelgewächse, nicht vertragen. Will man dazu düngen, so muß es mit verrottetem Mist geschehen.

Es würde unnütz, ja auch unmöglich seyn, die unzähligen Spielarten der Rüben und ihre Kultur hier aufzuführen. Nur einige der vorzüglichsten und in Gärten am häufigsten angebauten sollen hier eine Stelle finden, und ihre Kultur nach Gärtnerweise beschrieben werden. Da viele Rübenarten jetzt im Feldbau eine bedeutende Rolle spielen, so werden wir im dritten Theile auf diesen Gegenstand zurückkommen und den Rübenbau im Großen mit Pflanz und andern Ackerwerkzeugen beschreiben.)

Die Watrüben oder Tellerrüben.

§. 128.

Sie heißen Tellerrüben von ihrer Form, weil sie ganz breit, oben und unten eingedrückt sind und nur unten halb in der Mitte ein kleines Schwänzchen haben. Ihr Fleisch ist völlig weiß und schmeckt sehr angenehm.

Watrüben heißen sie, weil sie gleich zu Anfang des Mai's gesät werden können, ohne in demselben Sommer so leicht in die Saamenstengel zu treiben, wie andere Rübenarten bei einer so frühen Aussaat zu thun pflegen. (Man sät sie zwar auch schon im April oder März, damit ihnen die Erbsöhe nicht so großen Schaden thun sollen, allein dann schließen sie doch oft schon gegen Ende des Sommers in die Saamenstengel, welches vorzüglich bei den von Nachfrösten getroffenen Pflanzen der Fall seyn soll. —

Die Rairüben verlangen ein sonniges, lockeres, etwas feuchtes, gut gegrabenes, noch einige Vesserung in sich habendes Land. (Auf schattigen Beeten treiben sie mehr als Kraut als in die Wurzeln.) Der Saamen wird dünne aufgesät und eingefüßelt. Die aufgegangenen Pflanzen müssen zum Schutz gegen die Erdsöhe mit Wasser stetig besprengt werden, bis ihre Blätter in etwas erwachsen und einige Stärke erreicht haben. Es darf auch das Aufwerfen des kleinen vermoderten Pferdemists zur Verhütung des Schadens von Seiten der Regenwürmer nicht versäumt werden. Sind sie zu dicht aufgegangen, so muß man sie mit dem Jätehdäcken verbünnen, so daß jede Pflanze wenigstens 4 — 6 Zoll Platz bestimmt. Anfangs Junius haben sie gemeintlich schon die Dicke einer welschen Nuß erreicht, man kann dann so viele davon zum Verspeßsen ausziehen, daß jede der stehenbleibenden einen Quadratsuß Raum gewinnt. Diese wachsen nun desto besser, und werden ebenfalls, wenn sie die gehörige Größe erreicht haben, zum Küchengebrauch eingeholt. Auf das Land, wo die Rairüben gestanden, kann man sofort Sellerie, Salat, Porre oder spanischen Lauch, Blautohl oder dergleichen bringen, nachdem es jedoch vorher wieder umgegraben worden. — Diese Rüben müssen bei der Zubereitung wohl einigemal abgebräht werden, sonst schmecken sie bitter. (Sie sind nie wohlschmeckender, als wenn sie eine anhaltend feuchte Bitterung während ihres Wachstums genossen. Eset man sie nochmals gegen die Mitte des Julius, so geben sie eine gute Spelse zur Erndtezeit ab.)

Von diesen im April oder Mat gesäeten Rairüben ist kein Saamen zu gewinnen, weil sie zu spät im Jahre erst die Saamenstengel treiben. Für den Zweck der Saamenziehung muß Ende Julius oder Anfangs August eine Aussaat gemacht werden. Die daraus erwachsenen Rüben nimmt man gegen Ende des Oktobers aus der Erde, sucht

die breitesten, welche keine Schwänzchen haben, zur Saat aus, scharvt sie einstweilen locker in die Erde ein und bringt sie bei eintretenden Frostwetter zur Durchwinterung in Erdruben oder Keller, aus welchen sie im Frühjahr, wenn die Zeit der strengen Fröste vorüber ist, hervorgeholt und einen Fuß weit von einander in den Gärten gesetzt werden. Es muß jedoch für jede Rübe ein drei Zoll tiefes Grübchen gemacht werden, in welchem sie erstlich mit ihren Wurzeln hervorstechen und hernach mit Erde vollends bedeckt werden. Im Fall dies nicht geschieht und die Rüben zu flach gesetzt werden, so wirft sie der Wind mit ihren schweren Saamensstengeln gern über den Haufen. (Wenn die Blumen sich öffnen und die sich aufsehenden Saamenschoten bei guter Bitterung Gefahr laufen, von den Erbstiegen abgefressen zu werden, muß man täglich, bis sich die Saamenschoten völlig angefüllt haben, alle paar Stunden einmal mit der Gränse vor den Saamensstämmen her besprengen).

Diese Rüben sind viel leichter zu erziehen, als alle übrigen Arten, auch viel zarter an Blättern und an Wurzeln.

§. 129.

Die langen weißen Gurke Rüben werden deswegen so genannt, weil sie sehr weit über der Erde hervorstechen (hervorstehen). Diese Rüben stehen sehr locker in der Erde, dergestalt, daß sie leicht mit den Händen ausgezogen werden können, wodurch die Erndte derselben sehr erleichtert wird. Wenn sie nicht zu alt, sondern zeitig ausgezogen werden, sind sie weich und milde. Die zu lange in der Erde stehenden werden pelzig und unschmackhaft. Man muß diese Rüben, da sie oft 8 — 10 Zoll dick und 1 bis 1½ Fuß lang werden, in eine Reihe von 1½ Fuß von einander bringen.

Die runde weiße Reib- oder Herbstreibe unterscheidet sich von der vorhergehenden, daß sie fester in

der Erde wächst. Sie scheint bloß eine Abänderung der runden Raps- oder Fellerübe zu seyn.

Der Saamen von diesen Rüben, wird von Johannis tag bis Jacobi *), wenn es vorher geregnet hat, eingesät, mit breiten Hacken untergescharrt und das Land hernach mit der kleinen Gartenegge gleich gezogen. Die zu dick auf gegangenen Rüben werden 8, 9 bis 12 Zoll weit verzogen. Während ihres Wachstums behackt man das Rübenland ein oder zweimal. Im Oktober werden die Rüben ausge nommen und in Gruben oder Kellern aufbewahrt und dann dem Vieh unter das Futter gemengt, oder zur Speise für Menschen gebraucht. Man kann diese Rüben durchs Ein machen auch längere Zeit conserviren. Sie werden gewaschen, mit dem Stampfeisen in kleine Stücke gestampft, diese Schichtweise in ein Faß gethan und eine Schicht um die andere mit Salz bestreut, alsdann stampft man sie mit einer hölzernen Reule, auf eben die Art wie Sauerkraut, zusammen. Endlich legt man oben einen runden Faßdeckel unmittelbar auf die Rüben auf, der mit Steinen beschwert wird. — Diese eingemachten Rüben kann man, wenn die Vorräthe in den Gruben und Kellern verbraucht sind, fürs Vieh benutzen, indem man sie unter anderes Futter mischt. (Die bei der Aufbewahrung der Rüben in Kellern und Gruben hervorschießenden, zarten Sprossen und Blätter, können etwas gekocht und dann als Salat zubereitet werden.)

Zur Saamenerziehung werden im Herbst die schönsten ausgelesen, im Keller oder Gruben durchwintert (die aber nicht zu warm seyn dürfen, weil sonst die Rüben Sprossen treiben). Im Frühjahr setzt man sie einen Fuß

*) Die früher gesäeten werden leicht von Erdschnecken abgefressen und schießen zu bald in die Saamentrenkel, wo dann die Rüben nicht die gehörige Vollkommenheit erhalten.

welt von einander, am besten an einen Ort, wo sie bloß die Morgensonne haben. Wählt man einen zu sonnigen Platz, so stellen sich die Erbsen zu zahlreich ein, und fressen die hervorstehenden Sprossen ab. (Sie liefern bereits gegen Ende Junius reife Saamen. Wenn die Saamenhüllen gelb, und die Saamen braun werden, so schneidet man die Stengel ab, läßt an einen luftigen Ort den Saamen nachreifen, drischt und behandelt ihn im übrigen eben so, wie Kohlsaamen. Der Saamen behält vier Jahr seine Keimungskraft und ist dem Kohlsaamen ganz ähnlich, nur fast unmerklich kleiner, ganz rund und etwas tiefer ins Röhliche spielend). Nur bei Saamemangel schnell zu Saamen zu gelangen, latet man sich bei den Rüben die Ausfaat etwa drei Wochen vor Michaelis nach einem Regen vornehmen und die etwas erwachsenen Pflanzen mit dem Jätsackchen vier Zoll weit verdünnen. Die so im Lande stehen bleiben den kleinen Rüben schließen künftigher Frühjahrs in die Saamenstengel und bringen ihren Saamen noch vor Jacobi zur Reife. Dieser Saamen thut, wenn er ein einzigesmal nur angewendet wird, die nämlichen Dienste, als ein nach der vorigen Methode erhaltener. Sollte man aber diese Art der Saamenerziehung beständig oder nur zwei oder dreimal nach einander anwenden, so würde man bald zu seinem Schaden geführt werden, daß die aus solchen Saamen erhaltenen Rüben nicht nur sehr schnell in Saamenstengel schließen; sondern auch immer kleiner und kleiner, immer schlechter und schlechter gerathen würden. Auch die erwachsenen im Herbst zur Saamenerziehung ausgewählten Rüben halten die Winter gut aus, wenn man sie im Spätherbst 1 bis 1½ Zoll tiefer, als sich solches im Frühjahre gehört, in die Erde setzt. Diese im freien Lande durchwinterten Rüben liefern oft reichlichen Saamen, als die in Gruben oder Kellern durchwinterten.)

Die Stückerüben oder Stückerüben sind kurz, aber von derben, nussartigen Geschmack. Sie gedeihen am besten auf etwas magerem Land; auf zu feuchten wachsen sie zu groß. In der Kultur kommen sie mit den vorigen Arten und mit den Kohlrüben überein. Sie sollen eigentlich bloß eine Varietät der Kohlrübe seyn.

(Die Marfischen Rüben, von denen die Tartarier die ausgezeichnetsten sind, haben ganz kleine Wurzeln von der Länge und Dicke eines Fingers und ein gelbes, zartes, aromatisch schmeckendes Fleisch. Sie verlangen einen heißen, stark sandigen, jedoch nicht ganz unfruchtbaren Boden. Auf schwerem und fettem Lande schlagen sie gleich aus der Art und werden sehr größer und im Geschmack schlechter. — Will man selbige dennoch in einem solchen milder passenden Erdreich anbauen, so muß man wenigstens alljährlich einen aus der Marf abstammenden Samen aus säen. Die Aussaat geschieht zu Ende des Julius bis Ende Augusts (in der Mark gemeinlich in die Kornstoppen) und zwar dicht, damit die Rüben desto kleiner bleiben. Die Pflanzen haben Raum genug, wenn jede von der andern drei Zoll weit entfernt steht. Sie dürfen nicht länger als 6 Wochen in der Erde stehen. Die ausgenommenen Rübenchen conserviren sich am besten, wenn man sie, nachdem sie von Erde gereinigt und ihnen das Herz abgeschnitten worden, einige Wochen an einem luftigen Orte abtrocknen läßt, sie dann in Tannen oder gläserne Töpfe einpackt, bis an einem trocknen, frostfreien Orte aufgestellt werden. Auch kann man diese Rübenchen trocknen, entweder an der Luft oder an einem Ofen.)

V. Von Rettigen überhaupt.

§. 132.

Sie stammen vom wissden Rettig *) (*Raphanus sativus* L.) ab. Es giebt davon eine ziemliche Anzahl von Varietäten, die man süglich in zwei Hauptklassen: 1) in große Rettige und 2) in Radieschen abtheilen kann. Die bemerkenswerthen Sorten von erstern sind: der Erfurter schwarze Winterrettig, der Sommerrettig, der Sandrettig und der Corinthische Rettig. Dieser letztere setzt wie Kohlrabi einen runden Knollen über der Erde an, welcher von außen eine dunkelrothe Rinde hat. Er zeigt dunkelblaue, ins purpurfarbige fallende Blumen mit schwarzlichen Adern und Rändern.

Von Erfurthischen schwarzen Winterrettigen.

§. 133.

Sie sind ihrer Größe und ihres angenehmen, nussigten Geschmacks wegen berühmt. Ihre äußere schwarze Schale ist sehr scharf und beißend. An vielen Orten hat es nicht gelingen wollen, sie aus hiesigem Saamen von detselben Güte zu erzeugen, woran aber nicht sowohl der Grund und Boden, als vielmehr die unrichtige Behandlung Ursache seyn mag.

Diese Rettige verlangen einen feuchten, guten, tief und locker gegrabenen Boden, welcher stark gedüngt, aber vorher ein oder zwei Jahre mit andern Gewächsen bestellt worden (z. B. mit Kraut, Blumenkohl, Kohlrabi, Wirsing). Man darf niemals die Rettige auf ein mit frischem,

N 2

*) Der Rettig scheint eine ursprünglich deutsche Pflanze zu seyn, denn schon Plinius lib. XIX. cap. 5. schreibt davon: *Frigore adeo gaudet, ut in germania in tantum puerorum magnitudinem aequet.*

stehigen Mist gedüngtes Land bringen, sonst bekommen sie viele Zacker, werden wurmigt, häckerig und erhalten einen bläsen Geschmack.

Der Saamen wird vom Anfange des Junius bis Johannisfest ^{*)}, am besten, wenn es den Tag vorher regnete, in das wohl zubereitete Land eingelegt, indem man mit dem Fätschdächchen kleine Gräbchen, einen Zoll tief und zwei Schuh (manche schreiben nur 1 Fuß vor) weit von einander nach der Schnur macht. In jedes derselben legt man so viel Rüben, als man mit dem Daumen und dem Vorderfinger ergreifen kann und schiebt alsbald mit der Hand die mit dem Fätschdächchen ausgeworfene Erde wieder oben darüber. Sollte es zu der Zeit, wo der Kettlsaamen gelegt werden muß, nicht regnen, so hilft man sich dadurch, daß man die gemachten Gräbchen mit Wasser anfüllt. Wenn sich dieses in die Erde gezogen hat, wird der Saamen, wie vorher, hineingelegt und mit Erde gedeckt. Der Saamen wird alsdann in kurzer Zeit keimen und aufgehen.

Wenn die Pflänzchen aufgegangen und ihre Blätter 3 Zoll hoch gewachsen sind, so daß ihnen nun die Erdröhe nichts mehr schaden können, zieht man die schwächsten heraus und läßt die besten stehen. Ehe man dieses vornimmt, muß aber das Land vom Unkraute gereinigt worden seyn. Letzteres wird während des Sommers fleißig durchs Be-

*) Wollte man die Saamen früher legen, so würde man meistens die Erfahrung machen, daß die Winterrettige, ehe sie noch einen Zoll hoch gewachsen, alsbald in den Saamenstengel treiben würden. Der von solchen Pflanzen erhaltene Saamen ist aber ganz untauglich. — Betrügerische Saamengärtner erzeugen einen ähnlichen schlechten Saamen, indem sie Kettlsaamen im Frühjahr (April) mit unter Zwiebeln, Mören, Rübenausfaat mischen. Die daraus wachsenden Pflanzen schließen schnell in Saamenstengel, und bringen zwar sehr vielen, aber auch sehr schlechten Saamen.

haben wiederholt, wo man dann die Pflanzen zugleich anhäufelt.

(Die Winterrettige müssen im Herbst, 8 bis 14 Tage nach Michaelis, vor eintretendem Froste ausgemacht werden, denn dieser ist ihnen sehr nachtheilig. Sie verlieren dadurch ihre angenehme Schärfe und werden unschmackhaft. Man schneidet ihnen hierauf die Blätter ab, jedoch mit Schonung des Herzens; denn wenn letzteres mit abgeschnitten wird, verderben sie leicht und werden pelzig. Man bewahrt sie den Winter über in Kellern oder in Erdgruben auf. In letzteren bleiben sie viel schmackhafter, dagegen selbige, wenn sie einige Zeit im Keller gelegen, welk und pelzig werden. Manche legen die Rettige auch in Sand im Keller ein, und begießen sie, damit sie wachsen und zarte Sprossen und Blätter treiben, welche dann gespalten und zerhackt im Winter einen sehr wohlschmeckenden Salat geben.)

Will man, der Seltenheit wegen, recht große Rettige erziehen, so wählt man ein recht fettes Beet, legt den Saamen drei Fuß weit von einander in den letzten Tagen des Mai's oder den ersten des Junius, und begießt die Pflanzen, sonderlich bei dürrer Witterung, fleißig. Wenn sie groß werden und etwas über der Erde hervorwachsen, müssen sie behäufelt und wiederum gegossen werden. Im übrigen verfährt man, wie vorhin gezeigt worden *). Diese groß erzogenen Rettige erreichen zuweilen die Größe eines kleinen Kindes. Sie müssen im Herbst zeitig verbraucht werden,

*) Eine andere Methode, große Rettige zu erhalten, ist folgende: Man sucht von den aufgegangenen Rettigpflanzen die größten und schönsten aus, und setzt jedes in eine Grube, die wenigstens einen Quadratzuß groß und ganz mit Pferdemist ausgefüllt und in der Mitte mit feiner Erde angefüllt ist. Jedoch besitzen die so erzielten großen Rettige keinen empfehlungswerthen Geschmack.

In nassen Jahren werden die Rettige überhaupt immer weit größer, als in trocknen.

denn wenn sie lange liegen bleiben, werden sie welkig und zum Essen untauglich; sie schreken auch zuweilen in den Saamen, der aber ganz unbrauchbar ist.

§. 134.

Die Erziehung eines guten Saamens erfordert viel Mühe und Sorgfalt. Wenn die Rettige im Herbst ausgehoben werden, muß man die schwärzesten, schönsten und gleichsten, welche nicht die geringsten Höcker oder Nebenlacken haben, aussuchen. Besonders darf sich nicht an dem Hauptkörper der Wurzel, ja nicht einmal an den Schwänzen, ein einziges weißes oder graues Fleckchen vorfinden, denn aus solchen Wurzeln würde man Saamen erhalten, der größtentheils dürrer und weiße Sättige hervorbringt. Nachdem man von den sorgfältig ausgewählten Saamen rettigen die Blätter, jedoch ohne Verletzung des Herzens, abgeschnitten, durchwinternert man sie in Kellern oder Gruben, legt sie zu Ende des Märzmonats einen Fuß weit von einander, und reinigt sie, so lange man wegen der aufschießenden Saamenkengel dazwischen kommen kann, vom Unkraute. Bei der Blüthe kriechen die Erbsflöhe gern in die Blumen und fressen die annoch zarten Saamenkapseln hinweg. Um deswillen muß man sie alle Tage, so lange die Blüthezeit dauert, zwei bis dreimal besprengen lassen. Den reisenden Saamenkapseln wird von Vögeln sehr nachgestellt. Man muß daher einige Wochen lang entweder einen Hüter dabel stellen (oder wenigstens eine Vogelscheuche), auch kann man beim Anbau im Kleinen durch ein über das Saamenbett gezogenes Netz dem Schaden größtentheils vorbeugen.

Die Saamenkengel werden durch Pfähle oder Spalhere gegen das Umwerfen vom Winde geschützt. Mit dem August tritt gemeiniglich die Saamenreife ein. Wenn die Saamenhüllen weißlich, die Körner rothgelblich geworden, schreibt man die Saamenkengel an der Erde ab und stellt

ſie mit den Schoten aufwärts auf einen recht luftigen Boden. Bemerkt man nach einigen Tagen, daß im Stroß und den Saamenkapseln noch einige Feuchtigkeit ſich befindet, ſo muß das Stroß umgeſetzt werden; jedoch ebenſalls ſo, daß die Saamenkapseln in die Höhe ſtehen.

Bevor man zum Ausdreſchen ſchreitet, müſſen die Saamenkapseln ſo dürrt geworden ſeyn, daß ſie ſich mit den Fingern leicht zerreiben laſſen, ſonſt geht der Saamen nicht heraus. Das Dreſchen verrichten manche mit Dreſchſiegeln, wie beim Getraide, wobei aber leicht viele Körner zerquetscht werden. Beſſer iſt es, wenn man die Kapseln in einen Trog bringt und ſie mit den Füßen, die jedoch nicht beſchuet ſeyn dürfen, zertreten läßt, wobei ſie zum Teil mit den Händen umgewendet werden müſſen. Das Zertretene kömmt in ein großes Sieb, und was hier an Stroß und unverlezt gebliebenen Schoten zurückbleibt, wird nochmals klein getreten. Hierauf reinigt man den Saamen durch feinere Siebe und durchs Schwingen in der Mulde vollends.

Von Früh- oder Sommerrettigen.

S. 135.

Sie unterſcheiden ſich von den vorigen unter andern dadurch, daß ſie nicht ſo leicht in Saamen ſchließen. Sie können daher früher geſäet werden, gewöhnlich geſchieht es zu Anfang des Maimonats, wo man den Saamen in Gräben legt, die $1\frac{1}{2}$ Fuß weit von einander abſtehen. Im übrigen iſt die Kultur deſſelben von der der ſchwarzen Winterrettige nicht verſchieden. Sie werden frühzeitig groß, aber nicht ſo ſtark und lang als letztere und man verbraucht ſie zu der Zeit, wenn der ordentliche ſchwarze Winterrettigſaamen gelegt wird, gemeinlich ſchon zur Speiſe.

Beide Arten von Rettigen werden roh mit Salz und Butterbrot, oder als Salat gegessen. Für letzteren Zweck gereicht man sie vorher mit dem Rettigreißer in feine Späne. (In manchen Gegenden werden auch junge Rettige gekocht und als Gemüse gegessen; sie verlieren aber durchs Kochen ihre angenehme Schärfe größtentheils, weil diese von einem in der Kochflüssigkeit stehenden Stoffe herrührt.)

V. Von Sandrettigen.

§. 136.

Sie bleiben rund und kurz und sind nicht so gut zum Essen, als die zwei vorigen Sorten, werden auch gegen Weihnachten gern weggelassen und sind daher nicht sehr im Gebrauch. Sie werden 2 bis 3 Wochen nach Johannisfest gepflanzt, wenn sie etwas erwachsen, giebt man ihnen einen Schuß weiten Raum, indem man die überflüssigen mit dem Fingerring weghaut.

VI. Von Rabieschen.

§. 137.

Ihre viel kleinern Wurzeln sind weit zarter als die Rettige. Man hat davon mehrere Sorten, wovon die vorzüglichsten folgende sind:

1) Die runden Rabieschen (Raphanellen, auch Stasrabieschen), sind von Farbe weiß oder röthlich und haben eine feine Schale. Sie verlangen ein feuchtes, gut gedüngtes Erdreich und viel Sonne.

Wenn man sie recht früh haben will, muß man sie ins Mistbett zu Anfang des Februars setzen. So lange bis der Saamen aufgegangen, bleibt es mit Fenstern bedeckt, die man hienach, je nachdem es die Witterung erlaubt, ganz wegzunehmen, oder wenigstens lüften kann. Bei sehr kalten Nächten muß man eine Eruphülle darüber herziehen.

Setzt man sie in der Folge zu wiederholten Malen, etwa von drei zu drei Wochen aus und zwar vom Anfang Aprils ins freie Land, so wird man nie daran Mangel haben. Zu den spätern Aussaaten nimmt man gern ein schattiges Beet, damit die Erbsflöhe nicht zu viel Schaden thun, gegen welche Feinde sie überhaupt durch fleißiges Versprengen zu schätzen sind.

Diese runden Radieschen kann man, so bald sie das vierte Blatt erreicht haben, zur Speise ausziehen. Damit jede Pflanze ihre gehörige Wurzel treiben kann, muß die Aussaat so dünne geschehen, daß jedes Radieschen in der Folge wenigstens vier Zoll Raum für sich erhält. Dichtersaaten müssen daher verzogen werden. Versäumt man dieses, so wachsen sie mehr ins Kraut und liefern schlechte Wurzeln. Viel trockner Witterung verlangen sie fleißiges Gießen, damit sie so bald nicht pelzig werden. Jedoch nehmen sie diesen Fehler auch an, wenn man sie zu lange stehen läßt und sie daher zu groß werden.

Auf guten Saamen muß man vorzüglich sehen. Man darf zu dessen Erzeugung nur diejenigen wählen, die, wenn sie das vierte Blatt erreichen, schon große eßbare Wurzeln angelegt haben. Und diese Wurzeln müssen recht helle, glänzend, weiß, rund und gehörig breit seyn und nur ganz kleine Schwänzchen haben. Allein unter einem Schock Pflanzen finden sich oft kaum 4 — 8 Stück, die jene Eigenschaften in vollkommenen Grade besitzen. Geht man bei dieser Wahl nicht sorgfältig genug zu Werke, wählt man z. B. solche, die nicht die gehörige Form haben (z. B. längliche) oder die stark ins Kraut trieben, ehe die Wurzeln hinreichend erwachsen, so wird man vielleicht wohl mehreren, dagegen aber schlechteren Saamen erhalten, aus welchem braune, schwarze, gelbliche und holzige, zum Essen gänzlich untaugliche Wurzelradieschen erfolgen.

Die nach den vorgeschriebenen Regeln ausgewählten Saamenradleschen werden hierauf einen Fuß weit auf ein Beet gesetzt. Sie müssen, ehe sie noch recht einwurzeln, mit einem kleinen Holze an den Seiten und Winkeln gestützt werden, damit sie nicht in der Erde verderben. Die aufschießenden Saamenstengel werden durch Reisig oder Pfähle gestützt. — Die Saamenreise tritt, wenn man die Saamenradleschen von den ins freie Land gemachten schwarzen Aufsaaten nimmt, im Juli oder August ein. Sie geht sich auf ähnliche Art, wie bei den Rottigen zu erkennen; so wie auch die ganze übrige Behandlung des Saamens die nämliche ist.

§. 138.

2) Die langen Monatsradleschen (lange belandische Monatsrettige), haben mit dem im vorigen §. beschriebenen runden Radleschen einerlei Erziehung. So weit sie über die Erde herauswachsen werden sie roth, der übrige in der Erde stehende Theil ist ganz weiß. Wenn sie eines Fingers dick gewachsen, sind sie am angenehmsten zu essen. Die dickern werden eher pelzig, als dieses bei den runden der Fall ist. Durch Begießen kann man dieses einigermaßen verhüten. — (In England säet man sie schon Ende Oktobers oder Anfang Novembers auf ein geschütztes Beet aus. Sie halten die dortigen gelinden Winter aus und können schon im folgenden Hornung zur Speise benutzt werden.)

§. 139.

3) Das Karollenradleschen hat eine kleine längliche Wurzel, die mit rothen Flecken besetzt ist, deren Farbe zum Theil bis ins Fleisch eindringt. Die Kultur ist ganz dieselbe, wie sie beim runden Radleschen beschrieben worden. Zur Saamenerziehung sucht man die schönsten und buntesten aus und zwar mit desto größerer Genauigkeit.

weil diese Sorte unter allen übrigen zur Auszucht am meisten geneigt ist, indem sie besonders in die holländischen langen Monardrettige übergeht. Man pflanzt sie einen Schuh weit auf ein sonniges Beet, die übrige Behandlung kennt man aus den §. 137.

Diese Sorte giebt wenig Saamen, der überdies nicht einmal in jedem Jahre seine gehörige Reife erlangt. Ein fleißiges Begießen trägt zur Beförderung eines reichlichen Saamensatzes, wie bei allen Sorten von Radlessen, sehr viel bei.

VII. Vom Meerrettig.

§. 149.

Der Meerrettig, (Kreen) (*Cochlearia Armoracia* L.) wächst in vielen Gegenden Deutschlands wild. Bei der Kultur verlangt er einen guten, lockern, tiefen, fetten und feuchten Boden und eine etwas schattige Lage bekommt ihm, besonders wenn der Boden an sich wenig wasserhaltende Kraft besitzt, sehr gut. In trocknen, freidigen, sandigen und kieseligen Erdräume bleiben die Wurzeln sehr im Wachsthum zurück. — Auf nassen und mit langen strohigen Mist gedüngten Lande werden sie fleckig, in zähem und schwerem Boden keiskig. Im Garten wählt man am besten einen entlegenen schattigen Platz zum Meerrettig, damit er sich nicht weit ausbreiten und andere Beete verunreinigen kann, indem er mit seinen Wurzeln weit ausläuft.

Das zum Meerrettigbau bestimmte Land, muß vorher wenigstens zwei Spadenstiche tief umgegraben, oder besser noch raselt und zugleich mit verrotteten Mist stark gedüngt werden.

Die Fortpflanzung des Meerrettigs geschieht entweder mittelst der Kronen (d. h. des obern Theils der Wurzel, woran sich das Herz befindet), welche man beim Verbrauch

der Meerrettigstangen in der Küche von selbigen etwa 1 bis 2 Zoll lang abschneidet; oder Läufer noch durch die Nebenwurzeln, welche man beim Ausputzen der Hauptwurzel in der Erde erhält.

Nach der altern, unvollkommeneren Methode steckt man diese Kronen oder Nebenwurzeln im Frühjahr 4 Fuß weit von einander und etwa 1 oder wohl gar 2 Fuß tief in das zubereitete Beet. Aus selbigen wachsen bald neue Pflanzen hervor, deren Wurzeln man denn im nächsten Herbst oder auch erst im folgenden Jahre zum Küchengebrauche ausgräbt. Allein bei diesem Verfahren ist zu bedenken, daß man die Wurzeln oder Kronen senkrecht in die Erde legt. Denn da der Meerrettig von Natur geneigt ist, viele Nebenwurzeln zu treiben, so bleibe die Hauptwurzel allemal schwach und man bekommt keine recht starken Stangen; überdem geht er, wenn er senkrecht liegt, gegen 3 bis 4 Fuß tief in die Erde und man ist daher beim Ausgraben nicht im Stande, die ganze Wurzel heraus zu bekommen. Weit zweckmäßiger ist daher folgende Verfahrensart, durch welche man viel dickere und schönere Stangen erhält. Man macht ein etwa vier Fuß breites, etwas erhabenes Beet zurecht. In dieses legt man die zur Fortpflanzung bestimmten Wurzeln, die etwa 8 bis 12 Zoll lang und ohngefähr so dick wie eine Schreibefeder seyn können, 1 oder zwei Fuß von einander quer über das Beet, ohngefähr 6 bis 8 Zoll tief und fast horizontal, dergestalt: daß die Krone oder der dickere Theil an dem einen Ende des Beets hervorragt, der unterste Theil der Wurzel aber gegen das andere Ende des Beets und zwar etwas tiefer als die Krone zu liegen kommt. Wenn nur die auf solche Weise eingelegten Wurzeln einige Zeit gelegen und sich einzuwurzeln angefangen haben; so hebt man (etwa um Johannisstag oder auch im Julius), indem man über das hintere Ende mit dem Fuße tritt

(welches geschieht, damit sich die Wurzel nicht ganz und gar aus dem Boden herausziehe), die Wurzel bei der Krone mit der Hand aus der Erde ganz behutsam auf, und reinigt selbige, so weit man sie in die Höhe gehoben, mit einem scharfen Messer von allen sich angesetzten kleinen Nebenwurzeln *) und Fäserchen. Nachdem solches geschehen, wird die Wurzel wieder in ihre vorige Lage in die Erde gebracht, welcher nun durch die an ihren untern Ende noch gebliebenen Nebenwurzeln hinreichende Nahrung zugeführt wird. — Jene Arbeit muß des Jahres zwei- bis dreimal wiederholt werden. Man kann aber auf diese Art von den im Frühjahr gelegten Wurzeln im Herbst schon ziemlich starke Stangen erhalten. Will man aber rechte Hauptstangen haben, so muß man den Meerrettig 2 bis 3 Jahre liegen lassen, jedoch alle Jahre auf die vorbemeldete Weise damit verfahren. Das horizontale Legen der Wurzeln bei dieser Methode gewährt zwei Vortheile: 1.) daß man die Nebenwurzeln, die das Wachsthum der Hauptwurzel hemmen, weit leichter wegnehmen kann, als bei der zuerst angeführten Verfahrensweise, wo bei dem tiefen und senkrechten Stand der Hauptwurzel diese Arbeit nur sehr unvollständig und unzureichend ausgeführt werden kann, 2.) daß der Meerrettig nicht zu tief einwurzelt und die Stangen nicht so leicht abbrechen.)

§. 141.

Zum Kochengebrauch können die Meerrettigwurzeln nicht nur für den Winter vom Ende August bis spät im Herbst, sondern auch im Frühjahr, ehe sie zu treiben anfangen, für den Sommer, aus dem Lande genommen werden. (Die Erhaltung dieser Wurzeln im Winter ist

*) Diese abgeschnittenen Nebenwurzeln sind es nun, welche man sehr gut zur Anlegung neuer Meerrettigbeete anwenden kann.

Kühe. Wenn sie aus der Erde genommen sind, werden die Kronen abgeschnitten, damit sie nicht keimen können, wodurch sie den Geschmack, besonders im Frühjahr, verlieren würden. Sie werden dann entweder im Keller in Sand gelegt, oder in Gräben aufbewahrt, in welchen sie frischen und schärfen von Geschmack sich erhalten.)

Wenn man, wie es in mancher Hinsicht rathsam ist, das nämliche Beet beständig zum Meerrettigsbau benutzen will, so thut man wohl, es wenigstens alle 6 Jahre von neuem zu düngen, zu bearbeiten und zu bepflanzen. In den Zwischenjahren kann man auch im Herbst etwas kurzen Dünger über das Land verbreiten, den man im Frühjahr wieder wegnimmt; auch muß das Land zu rechter Zeit behackt und vom Unkraut gereinigt werden.

(Nicht selten braucht man die Meerrettigsbeete zugleich zu Erziehung von andern Gewächsen, z. B. Karroffeln, Mangold, Runkelrüben, Kohlrarten. Dann muß man aber von rechts wegen die Meerrettigspflanzen weiter, wenigstens in eine Entfernung von 3 — 4 Fuß von einander setzen, und die erwachsenen, sich zu sehr ausbreitenden und die übrigen Gewächse beschattenden Blätter des Meerrettigs von Zeit zu Zeit abbrechen, die ein brauchbares Viehfutter abgeben.)

(Die Meerrettigswurzeln werden auf mannigfaltige Weise in der Küche verwendet, zu Gemüse, Salaten und Würzung anderer Speisen. Z. B. zum Einmachen der sauren Gurken, der rothen Rüben, als Zusatz zum Senf ic. (Man kann diese Wurzeln auch in dünne Scheiben geschnitten auf dem Ofen trocknen, worauf man sie fein pülvert und sieb und endlich das trockne Meerrettigspulver in Flaschen oder in Tuten von Wachspapier zum Küchengebrauche aufbewahrt. Diese Verfahrensart ist in Rußland besonders gebräuchlich.)

§. 142.

Ein sehr verdrägliches Umstand bei der Erziehung des Meerrettigs ist, daß, wenn man das Land zu andern Gewächsen verwenden will, es schwer hält, diese Wurzeln wieder vollständig aus der Erde zu entfernen. Denn die kleinsten zurückbleibenden Wurzelfäserchen werden immer wieder von neuen Pflanzen hervorgetrieben. — Das beste Mittel zur Ausrottung dieses zum Unkraut gewordenen Gewächses ist, daß man im Frühjahr um jeden Reim, der sich auf der Oberfläche des Landes finden läßt, die Erde mit einem spitzen Holze löst, und die Wurzeln alsdann herauszieht. Setzt man diese Arbeit bis zu Ende des Julius, als so lange die Wurzeln im Saft stehen, fort, so wird man seinen Endzweck — die Reinigung des Landes — hinreichend erlangen.

VIII. Von der Petersilienwurzel.

§. 143.

Diese und die Schnittpetersilie stammen von einer und der nämlichen in SüdEuropa heimischen, wilden Pflanze, von *Apium petroselinum* L. ab. Sie unterscheiden sich dadurch, daß erstere große eßbare Wurzeln treibt, dagegen die letzteren nur klein bleiben. Diese wird daher nur des Krautes wegen; die Petersilienwurzelpflanze hingegen vorzüglich um der Wurzeln willen angebaut.

Von der Petersilienwurzel giebt es aber wieder mehrere verschiedene Varietäten, z. B.

1) Die frühe dicke Zuckerpetersilienwurzel, welche dicker wird, weniger holzig und von angenehmeren Geschmack ist, als die folgende; aber viel leichter erfriert.

2) Die große lange Petersilienwurzel, auch

Hardwicker Petersilienwurzel, genannt, bietet der größten Räte Trug *).

Beide verlangen ein tiefes, lockeres und fettes Land, das aber auf keinen Fall mit kühligem frischen Mist gedüngt seyn darf, weil die Wurzeln davon Sacken und Kackstecken bekommen. Da der Saame sehr spät, oft erst nach 4 bis 5 Wochen aufgeht, so sät man ihn gern im frühesten Frühjahr; je den von der langen Petersilienwurzel auch wohl schon vor Winters und zwar sehr dünne und breitwürfig, so daß etwa alle vier Zoll ein Korn zu liegen kommt. Die aufgegangenen Pflanzen werden, wenn sie etwas erwachsen, so weit verzogen, daß jede stehenbleibende einen Fuß Raum erhält. In der Folge müssen selbige, wenn es nöthig ist, vom Unkraut durchs Behacken gereinigt und angehäufelt werden, wodurch man größere Wurzeln erzieht.

Um Erfurt pflügt man häufig den Saamen der Petersilienwurzel und der Commerzwiebeln mit einander vermischt auszusäen. Wenn die reif gewordenen Zwiebeln aus der Erde genommen werden, muß das Land zur Vertilgung des Unkrauts behackt werden. Nun fangen die stehen bleibenden Petersilienwurzeln an, ihr Wachsthum zu beschleunigen.

Die Petersilienwurzeln können so lange in der Erde bleiben, als noch keine starken Fröste zu erwarten sind, ja die lange Art ist so wenig empfindlich gegen Kälte, daß man sie gar wohl den Winter über im Lande lassen könnte.

*) In England und Holland hat man eine eigene Spielart der Petersilienwurzel, welche 2 — 3 Fuß lang wird. Zu dieser Größe soll viel beitragen, daß man die Pflanzen in 2 Fuß tiefe und 1 Fuß breite mit Mistbeerde ausgefüllte Gräben setzt — Jedoch hat Dietrich aus den von England erhaltenen Saamen bei dieser Behandlung doch nicht viel größere Wurzeln erhalten, als wie sie gewöhnlich in unsern Gärten erzogen werden. S. dessen System der Gärtnerei und Botanik, I. 627.

Inzwischen nimmt man doch beide Sorten im Spätherbst, um sie im Winter und Frühjahr nach Willkür benützen zu können, aus der Erde, schlägt sie entweder im Garten ein, so daß das Kraut außer der Erde zu liegen kommt, oder überwintert sie im Keller. Auf keinen Fall dürfen sie zu dicht übereinander liegen, weil sie sonst leicht versaufen.

S. 144.

Den Saamen von der langen oder sogenannten harten Petersilienwurzel zu erziehen kostet wenig Mühe. Man läßt in dieser Absicht eine gewisse Anzahl Wurzeln den Winter über im Lande stehen (und zwar an einem Orte, wo keine blühende Krautpetersilie befindlich ist, deren Blüthenstaub der Wurzelpetersilie nachtheilig werden kann). Im August, wo der Saamen zeitig zu seyn pflegt, werden die Wurzeln mit ihren Saamenstengeln vermittelst des Wurzelsptesels aus der Erde genommen. Man untersucht nun die Wurzeln und nimmt den Saamen von denjenigen, welche keine Nebenzacken haben und recht lang, gerade und glatt sind, zu den künftigen Aussaaten der Petersilienwurzel. Der Saamen von den spitzigen Wurzeln läßt sich zur Saat der Schnittpetersilie benützen.

Mit den zärtlichen Zuckerpetersilienwurzeln muß man hingegen in Rücksicht auf Saamenerziehung ganz anders verfahren. Man sucht hier nämlich unter den im Herbst ausgehobenen Wurzeln die besten und gleichsten, an welchen man nicht die geringsten Nebenzacken erblickt, aus, verkürzt, jedoch ohne Beschädigung des Herzens, mit einem Messer das Kraut, legt sie einige Zeit, bis starke Fröste zu erwarten, im Garten auf einen Haufen, den man leicht mit Erde bedeckt. Sodann werden selbige im Keller in Sand eingesezt, oder in einer Erdgrube durchwintert. Im folgenden Frühjahr sezt man sie Reihweise in der Entfernung eines Fußes von einander auf ein Beet und reinigt sie, ehe sie in Reicharts Land- u. Gartensch. II. Th. D

210 Zweiter Abschnitt. Zweites Kapitel.

ihre Saamenstengel aufschließen, einigemal durchs Behacken vom Unkraute.

Im August tritt gewöhnlich die Saamenreife der Petersilienwurzeln ein, die Körner vertauschen ihre grüne Farbe mit der braunen, werden hart und lassen sich mit den Fingern leicht abnehmen. Man schneidet sodann die Stöcke über der Erde ab, bindet sie in Bündel, hängt sie auf luftigen Böden auf, und klopft gelegentlich den Saamen ab).

S. 145.

(Die Petersilienwurzel wird von vielen als angenehmes Geruch sehr geschätzt. Zuweilen will man aber vom Genuß derselben Nachtheile für die Gesundheit gespürt haben, welches theils daher rühren könnte, daß man die Wurzeln gewisser ähnlicher Giftpflanzen, als des ächten und unächten Schierlings und der Hundspetersilie (*Cicuta virosa*, *Conium maculatum* et *Aethusa cynapium*) damit verwechselte und für Petersilienwurzeln verspeisete; theils daß man die Petersilienwurzeln selbst zu einer unrichtigen Zeit, etwa in der Periode, wo sie den Saamenstengel treibt, in der Küche verwendete. Denn die Erfahrung lehrt, daß viele Gewächse, namentlich die doldenartigen, die Mischung ihrer Säfte in jener Periode verändern. — Die Petersilienwurzeln können auch getrocknet lange aufbewahrt werden.)

IX. Von der Eichorie.

S. 146.

Aus der wild wachsenden Eichorie (*Cichorium Intybus* L.), die auch Hindläufte, Wegwart, Sonnenswedel heißt, sind durch die Kultur zwei verebelte Sorten entstanden: die gemeine und die bunte. Die letztere wird wegen ihrer schönfarbigen Blätter in Gärten häufiger gebaut. In der Erziehung und Benutzung sind beide nicht von einander verschieden.

Da die Wurzeln beinahe zwei Fuß lang werden, so erfordert dieses Gewächs einen tiefen, lockern Boden, der zugleich in guter Düngkraft sich befindet. Will man unmittelbar zu diesem Gewächse düngen, so muß es mit verrotten Mist geschehen. Der Saamen wird auf das vorher gegrabene Land im April und Anfangs Mai, auch wohl noch später (am besten an einem windstillen Tage), gesät, eingestülpt und eingerechet. (Eine frühere Aussaat hat den Nachtheil, daß die Pflanzen leicht in Saamen schießen.) Wenn die Pflänzchen etwas erwachsen sind, muß man sie vom Unkraute reinigen und da, wo sie zu dicht stehen, so weit verziehen, daß jedes wenigstens 5 bis 6 Zoll Platz gewinnt. Dann wachsen sie desto kräftiger und bedecken bald mit ihren Blättern den Boden, daß kein Unkraut weiter aufkommen kann.

Gegen den Herbst gräbt und hebt man die Wurzeln recht vollständig aus der Tiefe aus, denn die aus Unvorsichtigkeit abgestochenen, treiben wieder aus und verunreinigen im folgenden Jahre das Land gleich einem Unkraute.

§. 147.

Die Saamenerziehung hat wenig Schwierigkeit. Man kann die Pflanzen, da sie nie erfrieren, den Winter hindurch im Lande stehen lassen. Im Frühjahr wählt man sodann, wenn man vorzüglich die bunte Art fortzupflanzen wünscht, diejenigen, welche recht röthliche und buntfarbige Blätter zeigen, zur Saamenerziehung aus; die übrigen aber läßt man zum Küchengebrauch austreten. (Nathsamer aber ist es, im Herbst beim Ausmachen recht schöne und gesunde Wurzeln auszusuchen, diese im Keller zu überwintern und dann im kommenden Frühjahr 8 bis 12 Zoll (oder noch besser $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß) von einander auf ein gut gegrabenes sonnenreiches Bett zu versetzen. Die aufschießenden Saamenstengel sichert man durch beigesteckte Stangen gegen

den Blind. Der Saamen wird gemeinlich im September und zwar nach und nach reif. — Bemerkt man, daß die weißen zwischen den Stengeln und Blättern sitzenden Saamengehäuse reife Körner und die Blüthenknospen größtentheils abgeblüht haben, so schneidet man die Stengel ab, läßt sie trocken werden, klopft den Saamen auf einem Tuche ab und reinigt ihn. Der Saamen behält 6 Jahr seine Keimungskraft.)

Die Wurzeln werden in der Küche gekocht als Gemüse und Salat zubereitet, in Essig oder Zucker eingemacht, besonders aber als ein beliebtes Kaffeesurrogat verbraucht und dazu im Stößen auf Aeckern erbaut, wovon im dritten Theil mit mehreren gehandelt werden wird.

Außer dem benutzt man auch die jungen Blätter und Sprossen zu Salat, besonders zur Winterzeit. In diesem Endzweck legt man die im Herbst ausgehobenen Wurzeln im Kessel in frischen Sand so tief hinein, daß ihre Herzen und Keimen außer demselben hervorstehen. Wenn sie hied einige Zeit gelegen haben, so können die hervorsprossenden gelben und bunten Blätter abgebrochen und zu ordentlichem Salat gebraucht werden. Sie schmecken eben so gut, als Endivien. So bald aber die Blätter eine grünlliche Farbe erhalten, nehmen sie einen sehr bitteren Geschmack an.

Man kann auch dadurch seinen Zweck erreichen, wenn man eine Tonne nimmt, in den Boden erst einige Oeffnungen zum Abzug der Feuchtigkeit, in die Dauben aber überall Löcher von der Größe eines Spundlochs einbohrt, sodann die Eichorienwurzeln schichtweise mit Erde oder Sand so einpackt, daß sie mit ihren Kronen aus jenen Löchern hervorstehen. Sie werden solchergestalt, wenn sie hinlänglich feucht erhalten werden, im Keller bald ihre buntgelben Blätter aus den Oeffnungen hervortreiben.

X. Von der Scorzonerwurzel.

S. 148.

Sie wird auch Scorzonere, schwarze Haserwurzel (*Scorzonera hispanica*) genannt, und wächst in Spanien und in einigen Gegenden Deutschlands u. a. O. wild. Die Wurzel ist lang, spindelförmig, auswendig schwarz. Es verlangt dieses Gewächs das nämliche Land, wie die meisten andern Wurzelgewächse, welches am besten im Herbst gegraben und gebüngt wird. — Der Saamen wird im März dünne aufgesät und mit Rärten antergezogen und sodann berechet. Sind die Pflanzen aufgegangen, so werden sie vom Unkraute gereinigt, und wenn sie zu dick stehen, bis auf eine Weite von 5 — 6 Zoll verzogen und die ausgezogenen Pflanzen eben so weit von einander auf ein anderes Beet versetzt. Sie erfrieren niemals und können drei Jahr beständig auf einem Orte stehen bleiben, und wenn sie auch gleich das andere oder dritte Jahr Saamen tragen, sind sie dennoch zur Speise zu gebrauchen, welches bei andern Wurzelgewächsen nicht der Fall zu seyn pflegt, welche, nachdem sie Saamen abgetragen, hölzern und ungenießbar werden. So lange der Milchsaft noch in der Scorzonerwurzel vorhanden ist, ist sie immer noch zum wirtschaftlichen Gebrauch tauglich. — (Nur auch im Winter, bei Frostwetter, selbige benutzen zu können, gräbt man bei offener Witterung einige aus und verwahrt sie im Keller, wobei man sich aber in Acht nehmen muß, daß man sie nicht verlegt, weil sonst der milchige Saft herausquillt und die Wurzeln anfaulen.) Will man dieselben zur Speise gebrauchen, so muß die schwarze Haut abgezogen und die Wurzel, ehe sie gekocht wird, im Wasser eingeweicht werden. — Die Apotheker und Drogueriehändler kaufen diese Wurzel Pfundweise, sie müssen dann aber im Anfange des Mai's ausgehoben und die schwarze Schale abgeschabt wer-

214 Zweiter Abschnitt. Zweites Kapitel.

den, hernach legt man sie auf einen luftigen Boden, wohin die Sonne nicht scheint, zum vollständigen Austrocknen.

Diese Pflanze bringt nach der Aussaat erst im zweiten und den darauf folgenden Jahren Saamen. Die Reife desselben tritt im Juli und August ein. Es erscheinen zu dieser Zeit da, wo vorher Blüthen gewesen, weiße Büschelchen oder Saamenhaare. Man schneidet nun die Saamensköpfe ab, zieht den Saamen an den hervorgetretenen wolgigen Büschelchen aus, reibt ihn mit den Händen und schwingt ihn in der Mulde. Da der Saamen nicht gleichzeitig reift, sondern nach und nach, und leicht ausfliegt, so darf das öftere Nachsehen nicht versäumt werden.

XL. Von der Hafenzwurzel.

§. 149.

Sie heißt auch **Bocksbart** (*Tragapogon portifolium* Linn.); wächst in Deutschland wild, verlangt, wie alle Wurzelgewächse, einen lockern Boden und kommt in Absicht der Kultur mit der Georzonewurzel fast in allen Epochen überein. Man säet sie am besten zeitig im Frühjahr auf das vor Winters gegrabene Land dünne auf, und verzieht in der Folge die zu dicht aufgegangenen Pflanzen bis auf eine Weite von 6 Zoll, damit die Wurzeln desto besser wachsen. Im zweiten Jahre treiben die Wurzeln ihre Saamenstengel. Bei Einsammlung des Saamens ist die nämliche Vorsicht und Behandlung anzuwenden, wie bei den Georzonewurzeln. Der Saamen bleibt 3 Jahr keimfähig.

Es bleiben diese Wurzeln nicht länger als ein Jahr brauchbar. Wenn sie im Frühling des zweiten Jahrs ihre Saamenstengel zu treiben anfangen, so werden sie holzig und verlieren auch ihren milchigen Saft. Daher nimmt man sie im ersten Spätherbst nach der Saat aus der Erde und durchwintert sie in Kellern und Stuben. Es dürfen

ihnen oder die Kronen nicht abgeschnitten werden, weil sonst ihr Milchsafte herausdringt und sie in Fäulniß übergehen, (Im Fall man sie im Lande stehen läßt, kann man ihre jungen Sprossen, wenn sie im Frühjahr etwa 4 bis 6 Zoll herangewachsen sind, wie Spargel oder Hopfenkeime benützen.)

Die Wurzeln werden roh oder gekocht als Salat und Gemüse gegessen, in Suppen schmecken sie auch vorzüglich angenehm. — Auch werden sie, wie Eichorien und Scorzoneren, als Kaffeesurrogat benutzt.

XII. Von der Zuckerwurzel.

S. . 150.

Sie wird auch Orizel, Görtlein (*Sium Sissarum* L.) genannt. Sie soll aus China abstammen. Die Pflanze hat mehrere (oft 8—9) gemeiniglich $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Fuß lange und Fingers dicke Wurzeln, die an einem Knollen (aus welchem der Stengel austreibt) zusammengewachsen sind. Jede Wurzel besitzt wieder mehrere (5, 6 bis 7) Absätze, an welchen sie, zumal wenn sie noch frisch ist, leicht auseinander bricht.

Sie liebt einen vorzüglich guten, lockern, fetten, jedoch nicht frisch gedüngten Boden und eine warme Lage. Im nassen und kalten Boden erhalten die Wurzeln fast keinen Geschmack. Sie wird auf zweierlei Art, entweder durch Saamen oder durch Reimen fortgepflanzt. Die letztere Fortpflanzungsart ist zwar die gewöhnlichere und am wenigsten umständliche. Jedoch werden die aus Saamen gezogenen Wurzeln fleischiger, dicker, auch wohlschmeckender gerathen. —

Der Saamen wird auf ein vorher gut umgegrabenes Beet (welches eine trockne Lage hat) dünne, entweder breitwürfig oder in Reihen gesät und etwa einen halben

216 Zweiter Abschnitt. Zweites Kapitel.

Zoll tief eingearbt. Es geschieht dieses im Frühjahr (oder besser im November, weil der Saamen oft lange in der Erde liegt, bevor er keimt und daher die im Frühjahr gesäeten bis zum Herbst nicht gehörig ausgewachsen können.) Die aufgewachsenen Pflanzen müssen vom Unkraute sorgfältig gereinigt werden. Wo sie zu dicht stehen, hebt man die Übersflüssigen mit einem kleinen Wurzelspießchen oder Messer heraus und versetzt sie auf ein anderes Beet. — Jede Pflanze muß von Rechts wegen einen ganzen Schuh Raum haben. Stehen sie enger, so werden die Wurzeln aus Mangel an Nahrung nicht stark genug. (Am besten gedeiht die Versetzung, wenn die Pflanzen noch ganz klein sind und nur erst zwei runde Blätter von der Größe eines Kreuzers haben. Werden sie dann mit der Erde ausgehoben und auf ihre neue Stelle gesetzt, so wachsen sie ohnefehlbar an, wogegen von den größer gewordenen Pflanzen viele nach dem Versetzen ausgehen, besonders wenn trockne Witterung eintritt und man sie nicht fleißig gießt.) Daß die Erde zwischen den Pflanzen in der Folge zur Auflockerung und Unkrautvertilgung behackt werden müsse, versteht sich von selbst.

S. 151.

Die leichteste Erziehung der Zuckerrüben ist die aus Keimen. Man schneidet nämlich, so oft man Zuckerrüben zum Küchengebrauch aus der Erde nimmt, von dem Büschel der an einer Pflanze gewachsenen Wurzeln das Herz oder die Krone dergestalt ab, daß etwa $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ Zoll von der Wurzel unter der abgeschnittenen Krone bleibt. Diese Keime verwahrt man bis zum Frühjahr im Keller in Sande, oder auch, um sie gegen die Mäuse besser zu sichern, in einem mit Sande gefüllten und bedeckten Gefäße. Zu Anfang des Märzmonats pflanzt man sie auf ein Beet einen Fuß weit von einander und etwa zwei Zoll tief in die Erde.

(In trockenem Lande darf man die Keime auch schon im December in die Erde bringen, in feuchtem Boden ist es aber nicht zu rathen, weil da ein großer Theil während dem Winter zu Grunde geht. Vor dem Einpflanzen kann man auch jeden Herzkeim in mehrere Stücke zertheilen und die letzteren einzeln stecken, wodurch man mehrere Pflanzen erhält. Statt der Keime sind auch kleine Wurzeln und alte zertheilte Stöcke zur Fortpflanzung zu gebrauchen.)

Die Zuckerrurzeln werden zum Küchengebrauch gemeinlich erst gegen den Winter ausgehoben und in Kellern im Sande aufbewahrt. Sie könnten zwar recht gut, da sie nicht erfrieren, den Winter hindurch im Lande verbleiben, Allein nicht aller Orten ist dies thuglich, besonders da nicht, wo es Feldratten und Wassermäuse giebt, welche diesen Wurzeln heftig nachtrachten und sie in ihre Nester haufend weise zusammentragen. (Will man aber zum Sommergebrauch recht starke Wurzeln haben, so müssen sie den Winter über im Lande bleiben.)

Die Zuckerrurzeln, sie mögen aus Saamen oder aus Keimen gezogen seyn, schießen gemeinlich schon im ersten Sommer in die Saamenstengel. Man darf aber diese nie früher, als bis sie an den Spizzen gelb werden, abschneiden; sonst werden, wie die Erfahrung lehrt, die Wurzeln in ihrem Wachsthum zurückgesetzt. Zur Saamenerziehung wählt man am liebsten zweijährige Pflanzen, die man den Winter über im Lande stehen läßt. Sie werden sodann im kommenden Frühjahr bald in die Höhe schießen und häufigen Saamen tragen. Der Saamen reift im September und zwar nach und nach. Bemerkt man an den Dolden, daß die Körner braun und hart werden, so schneidet man sie einzeln ab, oder auch den ganzen Saamenstengel, wenn der größte Theil der Körner reif ist. Nach dem Trocknen wird

218 Zweiter Abschnitt. Zweites Kapitel.

der Saamen abgerieben oder abgeklopft. Dieser bleibt drei Jahre keimfähig.

Die Wurzeln werden gekocht als schwachhafte Speise auf verschiedene Weise zubereitet, auch ist man selbige zu weilen roh oder gekocht als Salat. Will man sie trocknen, so muß dieses schnell über dem Ofen geschehen, nachdem sie vorher stark abgebrüht und in Stücken geschnitten worden.

XIII. Vom Rüb:Kapunzel.

S. 152.

Diese Pflanze wird auch Rapontika, Kapunzel, zelleriez, Wurzelrapunze (*Oenothera biennis* L.) genannt. Sie stammt aus Virginien ab, findet sich aber jetzt schon in Deutschland häufig als wilde Pflanze.

Sie verlangt ein lockeres fettes Land. Der Saamen wird im April dünne gesät und flach untergeredet. (Bei einer früheren Aussaat treten die Pflanzen im Herbst zu weilen schon in die Blüthe und die Wurzeln werden alsdann holzig und ungenießbar, welches auch bei den aus sich selbst ausgesäeten Saamen erwachsenen Pflanzen der Fall ist.) — Die aufgegangenen Pflanzen können sechs Zoll weit verzogen oder in dieser Entfernung auf ein anderes Beet versetzt werden. In der Folge lockert man die Erde um dieselben zu weilen auf, vertilgt das Unkraut und begießt sie bei trockner Witterung. Die zum Küchengebrauch bestimmten Wurzeln werden im Oktober aus der Erde genommen und nachdem man ihnen, mit Schonung des Herzens, die Blätter abgeschritten, im Keller in Sand gesetzt. Wenn sie ihre dünnen Blätter in etwas anfangen zu treiben, sind sie zum Küchengebrauch am besten zu benutzen. Man kann sie zwar auch den Winter über im Lande stehen lassen, da sie vom Froste nicht leiden, sie müssen aber doch zeitig verbraucht werden, ehe sie in den Stengel treiben, weil sie dann, wie gesagt, holzig werden.

Man kann leicht davon Saamen erhalten, wenn man von den den Winter hindurch im Lande gebliebenen im folgenden Sommer blühenden und Saamen tragenden Pflanzen im September, wenn die Saamenhülsen nach und nach reifen, diese einsammelt, trocknet und den Saamen ausklopft. Der Saamen bleibt drei Jahre keimfähig.

Die Wurzeln, welche inwendig markig sind und roh fast wie Pastinaken schmecken, werden in dünne Scheiben geschnitten, gekocht und abgedrückt, nach dem Erkalten wengt man sie mit Del und Essig zu Salat an.

XIV. Vom Sellerie.

§. 153.

Dieses Küchengewächs stammt von einer in Deutschland u. an feuchten Orten wild wachsenden Pflanze (*Apium graveolens* L.) ab. Die Kultur veredelte sie, und gab zur Entstehung verschiedener Spielarten Veranlassung. Am bemerkenswerthesten sind: a) der Staudensellerie, auch Italienscher Sellerie genannt. Er hat lang gestielte Blätter, eine kleinere ästige Wurzel, die inwendig weiß ist und viel Herzkeime hat; b) der röhliche Sellerie, dessen Wurzeln inwendig rothe Streifen haben; und c) der Knollensellerie, dessen Wurzeln dick und knollig, die Blätter aber kurz gestielt sind. — Diese letztere Sorte wird als die vorzüglichste am häufigsten angebaut.

Die Kultur ist bei sämtlichen Sorten die nämliche. Der Saamen kann entweder früh (im Februar) auf ein Mistbeet oder ins Land gesät werden, so bald es die Witterung erlaubt. Ersteres thut man in der Absicht, recht frühe Pflanzen zu erhalten; aber wenn man diese nicht früh genug an die freie Luft gewöhnt und gleichsam abhärtet (welches am besten geschehen kann, wenn man das Mistbeet nur mit Loden oder Strohdecken bedeckt), so wachsen sie zu

quat und bleiben, wenn sie nachmals ins Land versetzt werden, zürdet, oder treiben auch wohl in die Saamengengel. — (Da der Saamen sehr spät, oft erst nach 6 bis 8 Wochen, im freien Lande aufgeht, so thut man wohl, um dieses zu beschleunigen, daß man selbigen in einen mit Erde gefüllten Blumentopf bringt, diesen in ein geheiztes Zimmer setzt und die Erde gehörig feucht erhält. Hat er solchergestalt gekeimt, so sät man ihn flach auf ein warm gelegenes Beet aus und die Pflanzen werden sich dann sehr bald zeigen, nur muß man bei trockner Witterung das Gießen nicht versäumen. Oft glückt auch die Herbstsaat, so daß man im Frühjahr sehr zeitig gute Pflanzen erhält.) Das zur Aussaat des Sellerte bestimmte Land wird gedüngt und tief gegraben, welches vor oder nach Winters geschehen kann. Vor der Aussaat muß es Fuß vor Fuß zusammengetreten und fein gleich gerechet werden. Der nun oben dünne auf gestreute Saamen wird hierauf sanft eingerechet, denn diese kleine Saamen darf nicht tief in die Erde kommen, sonst geht er nicht auf. Hernach muß auf die Oberfläche des Landes kleiner verkauter Pferdemist ganz dünn aufgestreut werden, wodurch man bezweckt, daß die Erde unten feucht bleibt und weder die Regenwürmer die aufgehenden Pflanzen in ihre Löcher ziehen, noch andere Würmer dieselben abfressen können. — Wird das Beet im Frühjahr dürr, so muß es begossen und so lange naß und feucht erhalten werden, bis der Saamen aufgegangen ist. — Wenn die Pflanzen zu dicht aufgegangen und sie so weit erwachsen sind, daß man selbige ergreifen kann, müssen die überflüssigen ausgezogen oder ausgehackt werden, dergestalt, daß von den stehenbleibenden jede wenigstens einen Zoll Platz bekommt. Diese wachsen dann bald so weit heran, daß sie versetzt werden können. Das Land, wohin sie kommen sollen, muß locker, fruchtbar, fett und nicht zu trocken, sondern

feucht, vorher gut gegraben, oder, noch besser 1 $\frac{1}{2}$ Fuß tief rasolet worden sein. Als die Verpflanzungszeit, von der Mitte Junius an, herbei kömmt, kann man es allenfalls zu Salat oder Monstraditschen benutzen. Auf diesem Lande mache man 1 Fuß weit von einander entfernte und 4 Zoll tiefe Furchen und setz in diese die Pflanzen ebenfalls 1 Schuh weit von einander ein, nachdem zuvor ihre Wurzeln mit auch das Kraut etwas verkürzt worden. Nach dem Versetzen muß gegossen werden, welches überhaupt auch in der Folge bei eintretender Dürre sehr ersprießlich ist. Wenn die Pflanzen bekrüben und ein wenig erwachsen sind, muß man sie vom Unkraute reutigen und mit dem Jäten häßlichen durcharbeiten. Können sie alsdann zum bessern Wachsthum, so häufelt man nach und nach die Erde an die Stauden, daß hernachmals zwischen dem Sellerie kleine Gräbchen entstehen *).

Man kann auch auf dem Lande, wohin der Sellerie geset wurde, die stärksten Pflanzen einen Schuh weit von einander stehen lassen und sie auf ähnliche Art behandeln. Diese liefern um so frühzeitiger eßbare Knollen. Gegen den Winter, etwa Ende Octobers, können die im Sommer nicht verbraucht wordenen Stauden bei trockenem Wetter vollends mit dem Grabeschilde ausgehoben und, nachdem das Kraut abgeschnitten worden, im Keller im Sande aufbewahrt und hier sparsam gegossen werden. Ueberflüssiges Begießen zieht die Fäulniß der Knollen nach sich, wozu der Sellerie überhaupt sehr geneigt ist, besonders, wenn er zu

*) In manchen Gegenden setzt man die Pflanzen in sehr tiefe Furchen (von 6 bis 12 Zoll Tiefe), welche nach und nach, so wie die Pflanzen größer werden, mit beigesogener Erde ausgefüllt werden, wodurch der Zweck des Behäufelns erreicht wird und die Pflanzen recht feucht stehen, wo sie desto bessere Wurzeln aufsehn. — In England nennt man diese Operation das Bleichen des Sellerie.

früh aus der Erde genommen wurde, ehe die Wurzeln die gehörige Festigkeit erhalten hatten. Fehlt es an Kellerraum, so können die Sellerieknollen auch in trocknen Erdgruben durchgewintert werden, in denen sie sich zuweilen bis Pfingsten gut erhalten. Man macht einen 2 Fuß tiefen und etwa 3 Fuß und darüber breiten Graben, und legt eine Straude nach der andern, nachdem man zuvor das Kraut mit einem Messer abgeschnitten, in die Grube ein, so daß die Wurzeln an einander zu liegen kommen. Solche Gruben läßt man so lange unbedeckt, bis starke Fröste herannahen, alsdann scharret man die ausgegrabene Erde darüber her.

Man läßt auch wohl zuweilen die Selleriepflanzen auf ihrer Beeten den Winter hindurch stehen, denn sie erfrieren nicht leicht. Doch leidet der Knollensellerie gemeinlich durch die Fröste in so fern Schaden, daß seine Knollen pelzig und hohl werden. Die zwei andern Arten ertragen den Frost eher ohne nachtheilige Veränderung. Dagegen sind sie auch auf dem Lande dem Mäusefraße unterworfen. Denn diese Thiere fressen die Wurzeln unter der Erde gar gern hinweg. Zuweilen fault auch der Sellerie bei starker Winternässe in der Erde an.

S. 154.

Zur Saamenerziehung wählt man gleich im Herbst beim Ausmachen die dicksten, schönsten Knollen, die am wenigsten Nebenwurzeln haben, aus, durchwintert sie in Kellern oder Gruben, setzt sie im März $1\frac{1}{2}$ Fuß weit von einander auf ein sonniges Gartenbeet und schützt die hervorschießenden Saamenstengel gegen den Wind durch Pfähle u. Im August und September fangen die Saamenstengel an gelb, die Körner aber braun und hart zu werden. Man schneidet dann die reifenden Stengel, oder auch wohl die ganze Pflanze ab, bindet sie zusammen, läßt sie auf luftigen

Widen nachreifen und trocknen, worauf man den Saamen abdrischt und ins Mehl bringt. Er behält drei Jahre lang seine Keimkraft.

Um gute Wurzeln zu erzeugen, bedarf man nicht nur eines vollkommenen Saamens, sondern man muß auch durch eine zweckmäßige, sorgfältige Behandlung bei der Kultur jede Veranlassung zum Ausarten beseitigen, weil dieses Gewächs gar leicht einer Verschlechterung ausgesetzt ist *).

Die Wurzelknollen des Sellerie werden in der Küche häufig benutzt. Man kocht sie und bereitet sie als Gemüse oder Salat zu, würzt und verbessert damit den Geschmack anderer Speisen. — Außerdem wird auch noch das Kraut dieses Gewächses, wie die Krautpetersilie, seines aromatischen Geschmacks wegen, an Suppen und andere Gerichte gegeben. Für diesen Zweck baut man die Staudensellerie hier und da besonders an, indem man den Saamen etwas dicht, so wie den der Petersilie, breitwürfig oder Reihenweise säet, das Beet im Winter mit klaren Mist überstreut, es beständig sorgfältig von Unkraut frei erhält und dann das junge Kraut, so wie man dessen in der Küche bedarf, abschneidet, welches dann zeitig wieder nachwächst. Um Sellerieblätter für die Küche im Winter zu bekommen, kann man auch die Wurzeln sammt den Blättern in den Keller in Sand einsetzen, von welchen hernach die Blätter benutzt werden. Die Wurzeln von solchen Stauden werden aber dann pelzig und ungenießbar.

- *) Um recht großen Sellerie zu erziehen, muß man den Boden so oft begießen, als derselbe abgetrocknet ist. Hat der Sellerie die Hälfte seines Wachstums erreicht, so entblößt man die Wurzeln rund herum, nimmt die Nebenzwurzeln mit einem Messer ab und häuft die Erde wieder an die Wurzeln und Stauden an.

XV. Von der Kümmelwurzel.

§. 155.

Sie stammt von einer in Thüringen und Deutschland wild wachsenden Pflanze, dem Feldkümmel (*Carum carvi* L.) ab.

Diese Pflanze wird entweder wegen der Wurzel oder dem Saamen gebaut. In ersterer Hinsicht wird sie fast in allen Stücken wie der Sellerie behandelt und man wählt dazu eine eigene Varietät, die stärkere und wohlschmeckendere Wurzeln liefert. Sie erfordert einen guten Boden, wird im Frühsahr gesät und im Herbst aus der Erde genommen und bis zur Benutzung im Keller oder in Gruben aufbewahrt. Diejenigen, welche man zur Saamenerzeugung benutzen will, läßt man im Lande stehen. Sie bringen im folgenden Jahre ihren Saamen von vorzüglicher Größe und Gewürzhaftigkeit, der, wenn man ihn nicht zur Aussaat gebraucht, besser als gemetneter Kümmel zur Würzung dient *).

Die Kümmelwurzeln werden gekocht auf verschiedene Weise als Gemüse oder Salat und an Suppen benutzt. Ihr Geschmack ist fast eben so süß, als der der Pastinaken. — Auch das Kraut wird zuweilen an Suppen gethan.

XVI. Von Erdbirnen.

§. 156.

Sie werden auch Erdartischoken, Erdäpfel (*Helianthus tuberosus*) genannt, stammen-ursprünglich

*) Wenn man die Kümmelwurzelpflanzen des Saamens wegen baut, so sät man letztern etwa im Mai in eine fette Erde nicht zu dick, versteht die etwas erwachsenen Pflanzen 6 bis 9 Zoll von einander, begießt sie bei trockner Witterung zuweilen des Abends und lockert die Erde zwischen ihnen öfters auf. Im folgenden Jahre treiben die Pflanzen ihre Saamenstengel. Diese werden abgeschnitten, wenn sie anfangen gelb und der Saamen braun zu werden. Man hängt sie in Bündeln zur Nachreife auf, bricht den Saamen nach gehöriger Abreife aus und reinigt ihn sorgfältig. Er behält 4 Jahre seine Keimkraft.

aus Brasilien, halten aber unsere Winter sehr gut im freien Lande aus. Dieses Gewächs verlangt einen leichten, gerade nicht sehr fetten Boden. Da der Saamen in unserm Klima nicht reift, so pflanzt man sie fort durch die kleinen Knollen, welche von andern Stöcken genommen werden, oder durch größere, die in mehrere kleinere Stücken zerschnitten worden. An jedem Stücke muß aber wenigstens ein Keim befindlich seyn. Die ganzen oder zerschnittenen Knollen legt man im Frühjahr drei Zoll oder noch tiefer and $1\frac{1}{2}$ Schuh von einander entfernt in Reihen und behackt und reinigt das Land zwischen den Pflanzen den Sommer über vom Unkraut. Sie treiben hier zuweilen 9—10 Fuß hohe Stengel, die man aber nicht abschneiden darf, weil dann die Knollen klein bleiben, oder holzig und hart werden. Im November und December hebt man so viel aus der Erde, als man den Winter über bedarf. Die übrigen läßt man im Lande stehen, da ihnen kein Frost schadet.

Sie können 4—5 Jahre auf einem Plage stehen, bleiben und lassen sich überhaupt nicht leicht wieder vermehren, da sie stark um sich wuchern. Inzwischen bewirkt man es doch dadurch, daß man die Stengel, so wie sie aufsteigen, auszieht. Wenn man dieses Verfahren zwei Jahre fortsetzt, so sterben die Knollen ab. Die Knollen dieses Gewächses sind vom Geschmack weniger angenehm als Kartoffeln, sondern süßlich, schleimig und wäßrig, werden daher auch sehr leicht mehr verweicht, nur selten mehr in der Küche benutzt. Vormalo wurden sie als Gemüse und mit Pfeffer gewürzt, oder auch gebraten gegessen.

Man kann aus ihnen ein weißes Mehl erhalten. Sie liefern ziemlich viel Branntwein und sind auch ein nahrhaftes Viehfutter.

XVII. Von Kartoffeln. *Potato.*

S. 157.

Sie heißen auch Erdtöfeln, Grundbirnen (*Solanum tuberosum* L.). Es sind durch die Kultur eine unendliche Menge von Abänderungen entstanden, die sich durch Gestalt, Größe, Farbe, den innern Gehalt (an Weichtheilen) und den Geschmack der Knollen, durch größere oder geringere Ergiebigkeit, durch frühere oder spätere Reife, verschiedene Gestalt der Blätter, und Farbe der Blüthen, auf die mannigfaltigste Weise unterscheiden und unter sehr verschiedenen Namen kultivirt werden, z. B. um nur einige zu nennen: die Nieren; Zucker; Lannenzapfen; Zwiebelkartoffel, die Englische und Holländische, Peruanische, die Arakatscha.

Die Kartoffeln gerathen am schwächtesten auf einem leichten, etwas trockenem Lande, z. B. in einem sandigen Lehmboden. In thonigen nassen Lande verlieren sie ihren Wohlgeschmack, in sonniger Lage werden sie ebenfalls besser und gerathen reichlicher, als in einer schattigen, z. B. unter Bäumen. Sie verlangen ein locker gegrabenes, fruchtbares, aber gerade nicht frisch gedüngtes Erdreich.

Gemeinlich werden die Kartoffeln durch ihre Knollen fortgepflanzt. Man nimmt dazu entweder die kleinern in der Küche weniger brauchbaren oder schneidet die größeren in mehrere Stücke, und legt diese dann so in die Erde, daß sie mit dem fleischigen Theile aufliegen, die Schale mit den Keimen aber nach oben gekehrt ist. Das Legen der Kartoffeln wird von der Mitte Aprils bis Anfang Mai's vorgenommen. Man macht in vorgezeichneten $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß von einander entfernten Reihen mit dem Karße 3 Zoll (oder besser 5 bis 6 Zoll) tiefe Löcher, die in der Reihe ebenfalls 2 (oder auch nur $1\frac{1}{2}$) Fuß weit von einander abstehen. In ein jedes Loch legt man einige Zoll weit von einander 2 — 3

ganze kleine Kartoffeln oder auch zerschnittene Stücke, und scharrt alsbald die Erde wieder oben darauf. Sind sie aufgelaufen, und ist ihr Kraut etwas erwachsen, so werden die Zwischenräume durchs Behacken vom Unkraute gereinigt. Wenn die Blätter und Stengel 8 Zoll in die Höhe gewachsen sind, so häufelt man die Erde an die Pflanzen an und wiederhole diese Arbeit nach einiger Zeit. Das Kraut darf ihnen nicht früher abgeschnitten werden, als 14 Tage vor dem Herausnehmen der Knollen, welches durch Ausgraben mit dem Grabescheide oder Aufhacken mit dem Karste geschieht, und zwar bei Winterkartoffeln im Oktober, bei frühzeitigen Arten in dem Zeitpunkte, wo sie ihre gehörige Vollkommenheit erreicht haben.

Die Kartoffeln werden den Winter über im Keller und in Gruben aufbewahrt. Ihr Gebrauch in der Küche, zur Stärkesabrikation, Brantweinbrennen, Zuckerbereitung und zur Mastung ist bekannt. (Die grünen Saamenäpfel der Kartoffeln können wie Gurken mit Salz und Essig eingelegt werden.)

§. 158.

(Da dieses Gewächse jetzt häufiger auf dem Felde als im Garten gebaut wird, so ist hier nur eine ganz kurze Anleitung zu dessen Kultur, so wie sie im Garten auszuführen ist, gegeben. Der folgende Band wird über den Kartoffelbau im Großen und die nützliche Anwendung derselben nähere Nachricht geben, wo auch mehrere Fortpflanzungsmethoden durch Keime, Zweige u. angeführt werden sollen. Nur von der Erziehung der Kartoffeln aus Saamen soll noch einiges gesagt werden, da diese mehr Gegenstand des Garten- als des Feldbau's ist.)

Im Herbst, wenn die Kartoffeläpfel roth und reif geworden, schneidet man sie mit den Stengeln ab und läßt sie an einem luftigen Orte austrocknen, oder man sammlet

228 Zweiter Abschnitt. Zweites Kapitel.

die Saamenäpfel besonders, legt sie, bis sie weich sind, an die Sonne, zerdrückt sie und spült sie so lange mit Wasser ab, bis sich die Haut und das schleimige Wesen abgesondert hat und die Saamenkörnchen allein zu Boden liegen. Diese schüttet man nun auf ein leinenes Tuch, reibt sie so lange, bis sie nicht mehr feucht sind, trocknet sie hierauf an der Luft und hebt sie zur Aussaat auf. Man kann jedoch auch die Saamenäpfel selbst im Keller in trocknen Sande bis zum Frühjahr ansheben.

Der Saamen wird im Frühjahr auf ein leichtes, frisches Land aufgestreut und die ausgegangene Pflanzenbrut vom Unkraut rein gehalten. Im Herbst findet man an den Wurzeln der Pflanzen kleine Knollen von der Größe einer Erbse oder Haselnuß, die man aus dem Lande nimmt, sie durchwintert und im Frühjahr wieder einsetzt. Im folgenden Herbst, zuweilen aber auch erst im dritten Jahre nach der Aussaat, liefern sie große zum Gebrauch taugliche Knollen. Man hat die Fortpflanzung durch Saamen vorzüglich unternommen, theils um neue Arten, theils um stärkere Pflanzen zu erhalten. Inzwischen sehr glänzende Erfolge hat man doch bisher in beiderlei Rücksichten nicht gehabt.)

XVIII. Die Erdmandel (*Cyperus esculentus* L.).

§. 159.

Sie wächst in Sibirien und Egypten wild und bringt an ihren Wurzeln schwarzliche Knollen von Gestalt und Größe der Mandeln hervor, oft so reichlich, daß sich an einem einzigen Stache 100—150 Stück befinden. Sie verlangt einen lockern, nicht zu festen, aber auch nicht zu mageren Boden, welcher eine sonnenreiche Lage hat. Er wird im Herbst gedüngt und gegraben. Im Mai, wenn keine Fröste mehr zu erwarten sind, pflanzt man die Knollen zwei Zoll tief und einen Zoll weit von einander. Die auf

gegangenen Pflanzen werden zuweilen flach behackt und vom Unkraute gereinigt. Bei trockner Witterung im Herbst nimmt man die Knollen aus der Erde, wäscht sie rein und trocknet sie an der Sonne oder auf einem luftigen Boden, während welcher Zeit sie oft umgewendet werden müssen. Man benutzte selbige als ein gutes Kaffeesurrogat, desgleichen zur Bereitung der Mandelmilch, auch läßt sich Del und Branntwein daraus gewinnen. — Das Kraut ist zwar ein gutes Futter fürs Vieh, darf jedoch nicht früher, als kurz vor dem Aufnehmen der Mandeln abgeschnitten werden.)

XIX. Von der Erdbaß (Lathyrus tuberosus L.)

S. 160.

(Sie wächst in Deutschland wild, wird aber auch wegen ihren mehligten mit einer schwarzbraunen Haut überzogenen Knollen angebaut (wie z. B. in Holland). Die Wurzeln werden im April in einen lockern Boden gelegt, behackt, im Herbst zum Gebrauch ausgehoben und im Keller in Sande oder thoniger Erde aufbewahrt, wo sie sich recht frisch erhalten. Man bereitet sie in der Küche wie Kastanien oder Kartoffeln zu.)

XX. Die Erdkastanie (Bunium bulbocastanum L.)

S. 161.

(Sie wächst in Deutschland wild. Der Saamen wird im Herbst gesät. Die Pflanzen verzieht man im Frühjahr bis zu einer Wette von 5 — 6 Zoll und behackt sie während dem Sommer. Im Oktober oder November nimmt man die besten Knollen zum Küchengebrauch aus der Erde; die kleineren kochen, wie Kartoffeln auf besondere Weise gelegt, zur Fortpflanzung angewendet werden.)

Drittes Kapitel. Von Zwiebelgewächsen. *Umbelliferen*

§. 162.

So nennt man diejenigen Gewächse, welche essbare Zwiebeln bringen. Es gehören hieher: die gemeine Zwiebel, die Winterzwiebel, der spanische Lauch, der Schnittlauch, der Knoblauch, die Schalotten, die Rockenbollen und die Jungetragende Zwiebel.

I. Von den gemeinen Zwiebeln.

§. 163.

Auch Commerzwiebeln, Zippollen (*Allium Cepa* L.) genannt. Sie kommen unter verschiedenen Abänderungen vor, von rother, weißer und gelber Farbe.

Sie sind entweder länglich oder mehr rund und platt gebrüet (diese werden auch Dirnzwiebeln genannt). Sammtliche Spielarten kommen unter verschiedenen Namen in den Saamenverzeichnissen vor, z. B. die große, rothe, harte Zwiebel, Erfurter rothe Kopfwiebel, breite Braunschweiger, große dunkelrothe Holländische und große rothe Spanische Zwiebel. Die weiße Seeländische, große, weiße Spanische und große silberweiße Zwiebel; die große, gelbe Stirn-, große, breite, gelbe Holländische und gelbe Gockheimer Zwiebel. — Manche Sorten sind weicher und milder, andere härter und beißender, wie z. B. die Damberger. (Die weißen und rothen Spanischen Zwiebeln sind, ihres milden Geschmacks wegen, besonders geschätzt. Sie werden oft so groß, als eine kleine Fensterscheibe und verlangen daher einen Raum von wenigstens sechs Zoll. — Da der Saamen selten bei uns reif wird, so läßt man ihn meistens aus festeren Gegenden kommen.)

Die Commerzwiebeln wachsen am besten in einer guten, fetten, weder zu lockern, noch zu gebundenen oder nas-

sen Erde und in einer freien, warmen Lage. Zu den weißen und rothen Sommerwiebeln, die um Erfurt vorzüglich gebaut werden, wählt man gemeinlich ein Land, welches nach geschehener Düngung 1 bis 2 Jahre vorher zu Blumenkohl, Kohlrabi, Wirsing und andern Kohlgewächsen gebraucht worden *). Wo möglich muß dasselbe vor Winters gegraben werden. — Der Saamen wird sodann im Frühjahr zu Anfang des März ausgesät, mit Rärsten untergezogen und dann mit der kleinen Gartenegge das Land überstrichen.

Will man dagegen das Umgraben erst im Frühjahr veranstalten, so muß das äußerst zeitig geschehen, alsdann der Saamen sogleich oben ausgesät und Fuß vor Fuß eingetreten werden, worauf die Oberfläche des Landes feig gleich und eben berechet wird. Es kommt viel darauf an, daß der Saamen alsbald in die frisch gegrabene Erde kömmt, ehe Sonne und Luft die Feuchtigkeit daraus hinwegführen. Denn wenn das Land zu trocken wird, geht gewiß ein großer Theil der Körner nicht auf — Da der Saamen überdies sehr lange (oft 5 — 6 Wochen liegt, ehe er aufgeht.

Die etwas erwachsenen Pflänzchen werden durch Jäten vom Unkraute gereinigt und wo sie zu dicht stehen, gezogen, so daß jede Pflanze vier Zoll Raum erhält.

*) Wenn man dazu düngen will, so muß es entweder mit kurzem Mist geschehen, oder man kann auch langen strohigen Mist auf die Oberfläche des vor Winter gegrabenen Landes ausstreuen. Durch die Winterkälte werden die düngenden Theile ausgelaugt und dem Erdboden zugeführt. Im Frühjahr vor der Zwiebelfaat, wird der strohige Rückstand des Mistes mit der Harke weggenommen. Auf diese Weise wird die Oberfläche des Landes, worin die Zwiebeln ihre Nahrung vorzüglich ziehen, hinlänglich gedüngt.

Manche säen mit den Zwiebelnsamen zugleich etwas Petersilienwurzelnsamen aus, welches so äbel nicht ist. Denn die Petersilienwurzeln wachsen mit ihrem Kraute nicht sehr hoch und ehe sie sich zu weit ausbreiten, sind die Zwiebeln schon reif und vom Lande geschafft. Nur muß man sich hüten, nicht zu viel Petersiliennsamen mit auszusäen, damit die Zwiebeln Luft und Raum behalten.

Weniger passend ist eine Vermischung des Zwiebelnsamens mit Salat und Pastinakensamen, weil die aus diesen erwachsenen Pflanzen sich mit ihren Blättern zu weit ausbreiten und dadurch das Wachsthum der Zwiebeln hemmen.

Viel zur Erndte wird das Land erforderlichen Falls gehackt. Manche treten einige Zeit vorher das Kraut oder die Schloten mit den Füßen nieder, in der Meinung, dadurch das Wachsthum der Zwiebeln zu befördern, welches aber von andern für unnöthig, oder gar nachtheilig gehalten wird.

Die Reife der Zwiebeln tritt, in heißen Sommern früher, in kalten später (im August oder September) ein. Das sicherste Kennzeichen derselben ist, wenn die Schloten am Halse der Zwiebelhollen weich werden und von selbst umfallen. Man hebt sodann die Zwiebeln mit einem Holze aus der Erde, dreht, oder schneidet die Hälfte des Krautes (der Schloten) ab, damit jene desto eher austrocknen. Zu diesem Endzweck werden sie auf einen luftigen Boden dünne ausgebreitet und vom Regen durch ein hölzernes Rechen geschützt. Es läßt man sie, die strenge Winterfröste einfallen, liegen, oder bringt sie auch in Häufen, wenn sie hinlänglich abgetrocknet sind *). Den Winter über schützet

*) Häufig bindet man auch die Zwiebeln mit ihren Schloten in Bündel oder lange Rispfen zusammen, die hierauf an einem luftigen Orte aufgehängt werden.

man sie in eine Kammer, aber nicht höher als 1½ Fuß hoch auf, aus Besorgniß, daß sie sich erhitzen, schwitzen und verfaulen möchten. Bei stärker eindringender Kälte bedeckt man sie noch mit Säcken, alten Tüchern oder Stroh. Auf diese Weise werden sie nicht leicht erfrieren. Sollten sie aber ja durch den Frost erstarren, so läßt man sie unangetastet liegen, bis sie, bei eintretenden Thauwetter von selbst wieder aufthauen. So werden die meisten zum Gebrauch wieder gut, wenn sie dagegen bei zu sehr beschleunigten Aufthauen leicht Schaden nehmen.

Die Zwiebeln halten auch den Winter hindurch im freien Lande aus und wachsen im Frühjahr bald hervor; sie müssen aber zeitig und früher, ehe sie in den Saamensstengel schießen, verbraucht werden. Ihre Benutzung in der Küche ist bekannt. (Man kann sie auch auf Oesen trocknen. Wenn sie vorher die Quere durch in Scheiben geschnitten worden, so trocknen sie geschwinder; die der Länge nach geschnittenen, hingegen sehr langsam.)

§. 164.

Zur Saamenerziehung wählt man gleich im Herbst große, gesunde, reine, wohlgestaltete und glänzende Zwiebeln aus. Man nimmt das Kraut und die Härte mit einem Messer ab und verpflanzet selbige, entweder gleich im October auf einen trocknen, sonnenreichen Platz, wo sie den Winter über stehen bleiben und mit Laub, Sägespänen oder Lohe gedeckt werden *), oder hebt sie den Winter hindurch an einem frostfreien Orte auf und verpflanzet sie erst zu Ende des Februars, oder zu Anfang des Märzmonats auf ein vor oder nach Winter umgegrabenes, noch Düngung enthaltendes

*) Nach Syserbeck sollen die nach dieser Methode behandelten Saamenzwiebeln ungleich mehreren und besseren Saamen liefern, als diejenigen, welche den Winter über außer der Erde aufbehalten werden und erst im Frühjahr wieder ins Land kommen.

das Land, einen Schuh weit von einander, in 5 bis 6 Zoll tiefe, mit der Hacke gemachte Gräbchen, die hierauf mit Erde wieder zugescharret werden.

Auf die gehörige Tiefe der Gräbchen kommt viel an, denn liegen die Zwiebeln zu tief, so bringen sie wenig Saamenstengel; bei einer zu flachen Lage der Zwiebeln in der Erde werden hingegen die Stengel leicht vom Winde umgeworfen. Um diesem Schaden vorzubeugen ist es gut, die Saamenstengel mit Stäben oder Querlatten, oder dazwischen gezogenen Seilen zu verwahren.

Zwischen die Saamenzwiebeln kann auf das Land Saat, aber nur ganz dünne gesät werden, wenn er erwachsen, nimmt man ihn zeitig weg und reinigt zugleich den Boden vom Unkraute. — Wenn die Saamenzwiebeln ihre Köpfe bilden, bekämmt ihnen bei trockner Witterung das Gießen sehr wohl. Im Fall die Witterung einigermaßen günstig ist, tritt die Saamentheffe Anfangs Septembers ein. Die Saamentkapseln fangen dann an gelbe und die Körner schwarz zu werden und springen auf. Dann ist es Zeit, die Köpfe der Saamenstengel abzuschneiden. Man thut sie, da sie leichte Saamen ausfallen lassen, in einen Sack, dessen Inhalt man auf einen luftigen Boden ausschüttet, wo die Saamenhüllen unter fleißigen Umräumen getrocknet werden müssen. Bei starkem Froste und heftigen Wintertagen geht das Ausdreschen der Körner am besten von Statten. Man schüttet die Saamentköpfe auf der Scheuerterne einen Fuß hoch auf und schlägt stark darauf los, jedoch so, daß die am Ende liegenden nicht getroffen werden, sonst würden viele Körner zu Grunde gehen. Während dem Dreschen muß der Haufen 2 bis 3mal umgewendet werden; endlich reinigt man den Saamen durch Siebe und Schwingen. Der reine Saamen kommt noch einige Tage auf Tüchern an die Sonne zu liegen. Er trocknet da

gehörig aus, so daß er in der Folge beim Aufbewahren weder sich erhigen, noch schimmlich werden kann. — (Gottshard giebt zur Ersparung der Saamenzwiebeln den Rath, die Saamenzwiebeln nach Abnehmen des Saamens den Winter über im Lande stehen zu lassen und sie im folgenden Jahre zum zweitenmal auf Saamengewinnung zu benutzen. Andere wollen aber gefunden haben, daß der im zweiten Jahre erhaltene Saamen von geringem Werthe sey.)

S. 165.

Zu den sogenannten Johanniszwiebeln wird der nämliche Saamen, wie zu den vorigen, genommen, nur daß selbiger vierzehn Tage vor Johannisstag bis dahin aufgesetzt wird und zwar gleichfalls auf ein frischgegrabenes, noch düngerreiches Land. Man säet ihn ein und berechet die Oberfläche. Sind die Zwiebeln herangewachsen, so müssen sie von Zeit zu Zeit durchs Jäten vom Unkraute gereinigt werden. Man läßt sie den Winter hindurch im Lande stehen, damit man im Frühjahr sogleich zum Küchengebrauch mit grünen Zwiebeln versehen ist. So bald sie vom Lande genommen, können Surken, Salat, Sülterje u. darauf bestellt werden.

Die Johanniszwiebeln sind jetzt wenig mehr im Gebrauch, indem die Winterzwiebeln ihre Stelle eingenommen haben.

Von Sais- und Steckzwiebeln.

S. 166.

Sie erfordern den nämlichen Boden, als die Sommerzwiebeln. Man macht einen Unterschied zwischen Sais- und ordentlichen Steckzwiebeln. — Jene werden durch eine besondere Behandlung dahin gebracht, daß sie nicht in Saamen schießen. Es werden nämlich im Herbst von den erzeugten Sommerzwiebeln die allerkleinsten

ausgelosen (denn je kleiner sie sind, desto besser sind sie hierzu zu gebrauchen) und nachdem die Schoten abgebrochen, bringt man sie auf gestrichenen Horden oder in Körben; worin sie nicht höher als 4 Zoll hoch liegen dürfen, aber hinter einen geheizten Ofen, nach 14 Tagen, wenn sie einigermaßen trocken geworden, schüttet man abermals eine 4 Zoll hohe Schicht über die vorige her. Sind sie so den Winter über recht stark ausgetrocknet, so verlieren sie die Kraft in den Saamensengel zu schießen, und bringen nur kahltes Laub, als die erst aus dem Saamen gezögerten Zwiebeln. Jene ausgetrockneten Zwiebeln werden nun im Frühjahr auf ein frischgegrabenes Beet, 1½ Zoll tief und 5—6 Zoll weit von einander mit den Fingern in die Erde gedrückt, oder auch in das mit einem Pflanzger gemacht Loch eingesenkt und zwar so, daß die Keime oben zu stehen kommen.

Diese Stillinge haben vor den gesäeten Zwiebeln den Vorzug eines viel schnelleren Wachstums, so daß, wenn sie bis zum Herbst stehen bleiben, sie wohl 2 bis 3mal größer als die letztern werden *). Will man sie zeitiger verbrauchen, so kann das von ihnen leer gewordene Land noch mit Karren, Salat, Blattkohl, Sellerie u. besetzt werden.

In den ordentlichen Saam- oder Steckzwiebeln wählt man ebenfalls die kleinsten und unvollkommen gebliebenen von den im Herbst ausgenommenen Sommerzwiebeln, hebt sie den Winter über an einem frostfreien Orte auf, setzt sie im Frühjahr 3 Zoll tief auf ein frischgegrabenes Beet. Sie müssen aber bald verbraucht werden, weil sie zeitig ihre Saamenspleße zu treiben anfangen. (Manche

*) Um aber diesen Erfolg zu erhalten, müssen die Zwiebeln notwendig recht gut über den Ofen, durch dünnes Ausbreiten auf den Horden ausgetrocknet worden seyn. Sonst schießen doch die meisten in Saamen und die Zwiebeln werden dann kleiner und schlechter.

den den Saamen der Sommerzwiebeln absichtlich recht dicht, um desto mehr kleine Zwiebeln im Herbst zu Stockzwiebeln zu erhalten.)

II. Von Winterzwiebeln.

§. 167.

Die weißen oder rothen Winterzwiebeln (*Allium fistulosum* L.) stammen, wie man vermuthet, aus Sibirien oder andern nördlichen Ländern ab, weil sie die größte Kälte ohne Schaden abhalten. Sie bekommen in der Erde keine runden, sondern längliche Zwiebeln. An der Wurzel, so weit sie in der Erde stehen, werden sie nicht viel dicker, als an ihren Hülsen. Sie erfordern den nämlichen Boden und dieselbe Zubereitung, wie die Sommerzwiebeln. Man pflanze sie entweder durch Saamen oder durch junge Zwiebeln fort.

Der Saamen wird in der Mitte Aprils und später (an manchen Orten sogar bis zum Julius) bestellt. — Um Johannistag verpflanze man die etwas erwachsenen Zwiebeln pflanzen auf ein vorher gegrabenes Land in die mit einem Pflanzler eingestochenen Löcher, welche nach der Linte einen Fuß weit von einander gemacht werden. In jedes Loch setzt man 3 oder 4 Zwiebeln zusammen ein. Vorher verkürze man ihnen sowohl die allzulangen Wurzeln, als auch das Laub oder die Schloten nicht gar über die Hälfte und gieße sie gehörig an. Wenn sie anfangen zu wachsen, muß die Erde durchs Behacken gelockert und das Unkraut vereitigt werden. Bei fortschreitendem Wachsthum derselben schließen zugleich junge Nebenzwiebeln hervor, so daß aus den 3 — 4 zusammengesteckten Zwiebeln eine ganze Hand voll wird. Man läßt sie den Winter über im Lande stehen, indem ihnen die Fröste nichts schaden, daher sie auch beständig grüne Blätter behalten. — Im Frühjahr können sie zum Gebrauch nach und nach ausgehoben werden.

(Die Vermehrung durch Zwiebeln wird dadurch bewerkstelligt, daß man die gedachten jungen, kleinen Nebenzwiebeln im Herbst oder auch im Frühjahr 9 — 12 Zoll von einander in die Erde setzt, wo sie ganze Bündel von Zwiebeln ansetzen und sich sehr stark vermehren. Man kann sie auch mehrere Jahre nach einander stehen lassen, bis ihre Büsche zu stark werden, wo man sie dann ausheben und theilen kann.)

§. 168.

Will man von den Winterzwiebeln Saamen ziehen, so läßt man ein besonderes Fleck, welches den ganzen Tag die Sonne und Luft hat, stehen. Untersucht aber vorher die dort auf befindlichen Zwiebeln genau, ob sich rothe darunter befinden. Diese muß man, um die Vermischung des Saamensstaubes zu verhüten, ausheben, wenn man die weiße bessere Sorte unverfälscht erhalten will. Wer dies unterläßt, wird erfahren, daß sie in wenig Jahren alle roth werden. Im Mai treiben die eingesetzten Saamenzwiebeln ihre Saamenstengel. Wenn der Saamen die Merkmale der Reife zeigt, welche die nämlichen sind, wie bei der Sommerzwiebel, so wird die Erndte und Aufbereitung desselben auf dieselbe Weise, wie in §. 164. beschrieben, vollführt.

Der Saamen der Winterzwiebeln ist meistens größer und vollkommener, als der von Sommerzwiebeln. Nur wenn ein Mehlthau einfällt, bleibt er kleiner und nur ein Jahr lang keimungsfähig, wogegen der vollkommnere 2 bis 3 Jahre seine Keimkraft behält.

(Die Winterzwiebeln gewähren den Vortheil für die Küche, daß man von ihnen, da sie im Lande während dem Winter stehen bleiben, zu dieser Jahreszeit und im Frühjahr beständig frische Zwiebeln erhalten kann. Zugleich kann man, besonders gleich im Frühjahr, die Winter auch

benutzen, welche in vielen Fällen die Stelle junger Zwiebeln vertreten. Die Winterzwiebeln besitzen weniger Scharfe, als die Sommerzwiebeln oder Zipollen.)

III. Vom spanischen Lauch (Porre, Allium porrum L.)

S. 169.

Sowohl Zwiebeln als Blätter benutzt man von diesem Gemüße. Wenn man ihn recht früh haben will, sät man den Saamen Mitte Februars oder Anfangs März auf ein Mistbeet. Später ins Land wird derselbe gemeinlich im April gesät. Haben hier die Zwiebeln der jungen Pflanzen die Dicke einer Federspule erreicht, so können die stärksten ausgehoben, an Wurzeln und Blättern etwas verstuft und auf ein frisch gegrabenes Land 9 bis 10 Zoll von einander in kleine einige Zoll tiefe Furchen gepflanzt und begossen werden. Wenn solche anfangen zu wachsen, muß man gedachte Furchen mit einem Jätehäkchen wieder zuziehen, wobei zugleich das Unkraut vertilgt wird. Da diese Besezung gemeinlich erst um Johannisstag verrichtet wird, so kann das Beet, wo die Porrepflanzen hinkommen sollen, vorher zu Salat, Radisheschen und andern Sommerpflanzen benutzt werden. In einem geruhten Boden werden die Zwiebeln aber doch schöner.

Die Zwiebeln können den Winter über im Lande bleiben (wo sie dann mit Laub und Stroh, oder leichten Pferdemist bedeckt werden, damit man sie, auch wenn die Erde zugefroren, zum Küchengebrauch erhalten kann), oder auch ausgehoben, im Garten eingeschlagen, oder im Keller durchwintert werden. (Die Porrestangen müssen beim Einschlagen wenigstens einen Fuß tief in die Erde kommen, damit sie weit hinauf bleichen und dadurch milder werden. Die Schnecken dann viel schöner, als die im Keller aufbewahren.

— Der Porre wird häufig in der Küche gebraucht. Er kann auch getrocknet aufbewahrt werden.)

(Zum Behuf der Saamengewinnung läßt man von den aus dem Saamen gezogenen Pflanzen auf dem Beete die besten stehen, oder versetzt sie, wenn dieses nicht angeht, vor Winters auf ihre bestimmten Stellen 1 Fuß weit von einander, unterstützt die in der Folge sich zeigenden Blüthenstengel mit Stäben, gießt bei eintretender Dürre, damit es den Pflanzen nicht an der zu ihrer schnellern Saamenernte erforderlichen Feuchtigkeit fehle. Nach warmen Sommern erfolgt die Saamenernte wohl schon im September, bei weniger günstiger Witterung später, auch wohl zuweilen, besonders in kalten und nassen Jahren, gar nicht. Wenn sich die Saamentapseln anfangen zu öffnen, die Saamen aber schwarz zu werden; so schneidet man sie ab, hängt oder legt sie zum Nachreifen in die Sonne, oder auf den Boden und bereitet den Saamen übrigens eben so auf, wie den Sommerzwiebsaamen. Er behält zwei Jahre lang seine Keimkraft. Weil die Saamenerziehung nicht mit ganz zuverlässigem Erfolg in unserm Himmelsstriche geschieht, so wird viel Saamen aus südlichen Gegenden durch den Handel uns zugeführt).

9. 170.

Der Sommerporre ist eine Abänderung des vorigen, den man daher, in Bezug auf diesen, den Wintersporre nennt. Er ist zwar zarter, aber weit empfindlicher gegen die Kälte, daher es am besten ist, ihn vor Winter aus dem Lande zu nehmen.

• Eine andere Abart des Porre ist der Perllauch. Dieser Lauch wird durch seine Zwiebelbrut vermehrt, die man 1 Fuß weit und zwei Zoll tief, im September oder auch zu andern Jahreszeiten auspflanzt. Von den daraus erwachsenen Pflanzen kann man schon im folgenden Früh-

Jahre die Blätter zur Würzung der Speisen verwenden, im Junius aber die Zwiebeln ausnehmen. Die letztern lassen sich an alle Speisen gebrauchen, wozu Schalotten und Porre genommen wird. Sie sind sehr glatt und weiß und brauchen nicht gehäutet zu werden.)

VL Von Schnittlauch oder Hohllauch (*Allium Schoenoprasum* L.).

S. 171.

Er hat vom Abschneiden des Krauts und von seiner hohlen hinfenartigen Schote den Namen erhalten. (Er ge-
beißt auf lockern, etwas sandigen Boden vorzüglich gut. Wenn man ihn auf schwereren Boden anbauen will, thut man wohl, auf jeden Platz, wohin eine Pflanze kommen soll, etwas Sand zu bringen.)

Man pflanzt diesen Lauch leichter durch Zertheilung der Stöcke, als durch den Saamen fort. Erstere wird so wohl im Frühjahr als im Herbst (zu Anfang Septembers, damit er noch vor Winter gehörig anwachsen kann), vor-
genommen. Die zertheilten Pflanzen werden Reihenweise 3—4 Zoll von einander gesetzt. Er liebt ein mäßig son-
niges Land, und nimmt, wie gesagt, mit geringem Boden vorlieb. Man kann ihn 3—4 Jahre auf derselben Stelle, ohne ihn umzusetzen, stehen lassen; doch ist es besser, wenn das Umsetzen alle zwei Jahre wiederholt wird. Häufig wird der Schnittlauch als Einfassungspflanze der Rabatten benützt. Dieses Gewächs ist sehr dauerhaft gegen Kälte und Hitze. Obgleich seine Blätter im Winter absterben, so grünt er im
Frühjahre doch allezeit von neuem hervor und je öfter er
beschnitten wird, desto größer und besser wächst er wieder. Wenn es aber beständig Regen giebt, darf man ihn nicht
abschneiden, weil das Wasser in die abgeschnittenen Schlo-
den hineintritt, wovon sie hernach gelb werden.

Reicharts Land u. Gartensch. II. Th.

Q

242 Zweiter Abschnitt. Drittes Kapitel.

Man benutzt von dieser Pflanze gewöhnlich die Blätter im frischen Zustande, welche klein gehackt an mancherlei Speisen, z. B. an Salate u. dergleichen werden (man kann selbige aber auch trocknen und zum Wintergebrauch aufheben.)

(Will man Saamen von diesem Gewächs erziehen, so darf man von den dazu erwählten Pflaizen die Blätter zum Küchengebrauch nicht abschneiden, sondern man muß sie in die Saamenstengel schießen lassen. Der Saamen reift im August. Die länglichen Saamentkapseln fangen an, sich zu öffnen und man bemerkt darin weiße eckige Saamentörner. — Man schneidet dann die Saamentöpfe ab, und bereitet den Saamen auf.)

S. 172.

(Eine ziemlich abweichende Spielart dieses Schnittlauchs ist der sogenannte Johannis- oder Fleischlauch. Man pflanzt ihn gleichfalls durch Zwiebeln fort, welche im August auf gutes, fettes aber nicht frisch gedüngtes Land 3 Zoll tief und 1 Fuß von einander entfernt eingesezt werden. Man kann die Zwiebelchen schon im folgenden Frühjahr, sobald sie ihre Blätterstauden getrieben haben, in der Küche benutzen. Sie schmecken so weit besser, als wenn man sie späterhin, nachdem im Julius oder August das Laub gelb geworden, aus der Erde nimmt, und zum Wintergebrauch aufbehält.)

V. Vom Knoblauch.

S. 173.

Er wird auch Knopflauch und zahmer Lauch (*Allium sativum* L.) genannt. Jede Zwiebel ist aus mehreren oft 30 kleinen (die man auch Zehen nennt) zusammengesetzt, welche zusammen mit einer Schale umgeben sind. Man vermehrt ihn am besten durch Zertheilung der Zwie-

sein, indem man die Zehen derselben sowohl im Herbst als Frühjahr nach der Schnur 8 Zoll weit von einander und 2 bis 3 Zoll tief mit dem Pflanze in die Erde einsetzt und zwar auf ein gut gegrabenes, annoch Vesserung enthaltendes Beet. Er bedarf dann keiner fernern Wartung, außer daß das Land vom Unkraute rein gehalten, und durch Wehacken zuweilen aufgelockert wird *).

Im August haben die Zwiebeln ihre gehörige Vollkommenheit erhalten. Dann hebt man sie an einem heßen Tage aus, legt sie zum Abtrocknen an die Sonne, reinigt sie von Erde und flechtet sie mit dem Kraute in Bündel, die auf einen luftigen Boden aufgehängt werden. Wenn starke Fröste herannahen, müssen sie wie die Sommerzwiebeln in eine frostfreie Kammer gebracht werden. (Man benützt die Zehen vorzüglich zur Würzung der Saucen und Ragouts. — Ist dem gummihaltigen Saft der Zwiebel kann man Gläser und Porzellan kittet.)

(Wegen der leichten Fortpflanzung dieses Gewächses durch die Zertheilung der Zwiebeln und weil der Saamen in unserm Klima selten recht reif wird, ist die Vermehrung durch Saamen nicht gebräuchlich.)

VI. Von Schalotten oder Eschlauch (*Allium ascalonicum* L.)

S. 174.

Diese Zwiebel hat den Namen von der Stadt Ascalon in Palästina, von woher sie Kreuzfahrer mit nach Deutsche

Q 2

*) In einigen Gegenden werden mit Anfang des Junius die Knoblauchblätter oben in Knoten zusammengedreht, in der Absicht, daß sie nicht in Stengel schießen und so größere Zwiebeln ansetzen sollen. — Manche lassen die Zwiebeln auch drei Jahr auf einer Stelle stehen, ehe sie selbige aus der Erde nehmen.

land brachten. Die Zwiebeln sind länglich, unten zugespitzt und röhlich.

Sie gedeihen in einem mit Sand gemischten Erdreiche besser, als im Schweren und fettigen, in welchem sie leicht anfaulen *) und sind überhaupt in der Erziehung sehr ekel, wenn sie nicht an ihren rechten Ort gebracht werden.

Dieses Gewächs wird in Deutschland bloß durch Zertheilung der Zwiebeln fortgepflanzt. Man wählt dazu die Kleinern und mittelmäßigen und steckt sie im Frühjahr oder besser im Herbst (14 Tage nach Michaelis) auf ein vorher wohl gegrabenes und fein beharktes Beet einen halben Schuh weit von einander und 2 bis 3 Zoll tief in Furchen oder in mit dem Pflanze gemachte Löcher. Geschieht das Stecken der Zwiebeln vor Winters (welche größer und schneller wachsen, als die im Frühjahr gelegten), so kann man hernach 2 bis 3 Zoll hoch Pferde- oder Kuhmist auf das Beet bringen und ihn entweder nur den Winter hindurch, oder auch noch im Sommer darauf liegen lassen, sie wachsen darauf sehr schön und bringen viele Zwiebeln. — In der Zwischenzeit vom Einsetzen bis zum Herausnehmen der Zwiebeln lockert man die Erde zuweilen durchs Behacken und vertilgt das Unkraut. Je öfterer dieses geschieht, desto mehrere und größere Zwiebeln wird man erhalten. Sobald die Blätter anfangen gelb zu werden und vertrocknen, welches gemeinlich im Julius erfolgt, nimmt man die Zwiebeln bei mäßig trockner Witterung aus der Erde **).

*) Will man sie auf solchen Boden erbauen, so muß man nothwendig alle Furchen oder Löcher, worin man die jungen Zwiebeln legen will, mit Sand gehörig ausfüllen.

**) Manche lassen die Schalotten einige Jahre in der Erde stehen, um sie desto größer zu erhalten. Dies geht aber nur auf trocknen, sandigen Boden an, denn im kalten, feuchten und schweren Boden werden sie schimmlich und muftrig.

Man legt sie an einen luftigen, Regensfreien, gegen Wäus-
gesicherten Ort zur Austrocknung, theilt sie hernach von ein-
ander, widmet Kellern zur Ausfaat, die größeren zum Kü-
chengebrauch. Am letztere, recht lange zu conserviren, ist
nichts besser, als eine starke Austrocknung, wozu man sich
im Winter der Ofenwärme bedient, indem man die Zwie-
beln auf Horden, Stöcke etc. legt, und diese über oder hinter
einen geheizten Stubenofen bringt. Die Zwiebeln dürfen
aber nicht hoch über einander liegen und müssen wenigstens
täglich umgewendet werden, weil sie sonst auf einer Seite
zu sehr auf der andern zu wenig trocknen. — Wenn sie
vollkommen dürr geworden, können sie ohne Nachtheil in
ein Faß oder Kiste gebracht werden, wo sie sich ein Jahr
oder noch länger gut erhalten. — Die zur Verpflanzung
bestimmten Zwiebeln müssen in einer kühlen, aber frostfreien
Kammer aufbewahrt werden, zu warm darf selbige nicht
seyn, weil sie sonst leicht auswachsen. —

Die Schalottenzwiebeln werden roh oder gekocht auf
vielfache Art in der Küche gebraucht, besonders zu den feins-
ten Ragouts und Saucen. Auch werden sie mit Essig und
Gewürzen eingemacht. Wegen ihres angenehmen feinem
Geschmacks pfeht man sie allen andern Zwiebeln und Knob-
laucharten vor.

In unserm Klima bringt dieses Gewächs nicht leicht
reife Samen.)

VII. Von Knobollen.

S. 175.

Man nennt sie auch Schlangenknohllauch (*Al-
lium Scopodoprasum* Linn.), weil die aufstehenden
Saamenstängel zurück nach der Erde und wieder mit der
Kapsel in die Höhe, also schlangenförmig, wachsen. Knobol-
len heißen sie, weil sie, so wie andere ihnen ähn-

liche Pflanzen, als Unkraut besonders auf Roggenfeldern häufig in vielen Gegenden Deutschlands vorkommen.

Dieses Gewächs hat nicht nur in der Erde seine Zwiebeln, deren Zehen in eine gemeinschaftliche Hülle eingewickelt sind, sondern trägt auch in der Dolbe neben den Stämmen und Saamen noch kleine Zwiebelchen. — Die Fortpflanzung kann zwar durch Saamen geschehen, ist aber nicht sehr gebräuchlich, weil sie durch die jungen Zwiebeln weit besser von Statten geht. Man kann dazu die Zwiebelchen aus der Erde, oder die aus dem Saamentopfe nehmen. Letztere aber bringen erst im andern Jahre ihre Saamenzwiebelchen und ihren Saamen. Man legt die Zwiebeln einen halben Fuß weit von einander und einen Zoll tief im October oder auch erst im Frühjahr auf ein mittelmäßiges, lockeres, frisch gedüngtes, aber nicht frisch gedüngtes Land, und reinigt sie den Sommer über vom Unkraute. Wenn das Kraut im Julius oder August gelb und die oben in der Dolbe befindlichen Zwiebeln anfangen dürr zu werden und ausfallen wollen, so schneidet man die Saamentöpfe ab und hebt hernach auch die in der Erde befindlichen Vollen heraus. Die kleinen, jungen Zwiebelchen werden zur Aussaat bestimmt, die größern bringt man, nach gehörigem Abwaschen, an einem lustigen Orte, im Winter in eine frostfreie Kammer. — Die Zehen der Erdzwiebeln sind kleiner als die des Knoblauchs und von außen röthlich. Die kleinen Saamenzwiebeln in der Dolbe sind oben rund, unten etwas zugespitzt und röthlich. Der Geschmack der Roccenollen überhaupte und besonders der in den Saamentöpfen befindlichen Zwiebelchen ist weit feiner, als der des Knoblauchs. Man gebraucht sie zum Sytzen der Schöpfenkeulen und anderer Draten. Wenn man die kleinen Saamenzwiebelchen auseinander schneidet und den Teller damit bestreicht, so bekommt die darauf gethane Brähe gleich einen andern Geschmack.

§. 176.

VIII. Die Jungetragende oder proliferirende Zwiebel (*Cepa vivipara*) ist außerordentlich fruchtbar und eine einzige Pflanze trägt oft 60 bis 80 junge Zwiebeln, indem sie nicht nur in der Erde eine Zwiebelbrut macht, sondern auch oben an dem Saamenstengel eine doppelte ja zuweilen dreifache Krone von Zwiebeln bringt. Diese letzteren sind zur Fortpflanzung die besten. Man legt sie zeitig im Frühjahr auf ein gutes, aber nicht frisch gedüngtes Land, etwa einen Fuß weit von einander. Hier vergrößern sie sich nicht nur bis zum Herbst, sondern bringen auch zum Theil schon wieder junge Zwiebeln. Im folgenden Jahre gewinnt man außer einer großen Menge von Saamenzwiebeln, auch noch die in der Erde sich vermehrt habende Mutterzwiebel. Wenn die Stengel gegen den Herbst trocken werden, schneidet man sie ab und hebt sie mit den daran befindlichen Zwiebeln auf, im Fall man letztere zur Fortpflanzung benutzen will. Die zum Küchengebrauch bestimmten Zwiebeln können von den Saamenköpfen abgemacht und an einem lustigen, frostfreien Orte aufbewahrt werden.)

Viertes Capitel.

Von Hülsenfrüchten oder Schotengewächsen.

§. 177.

Darunter versteht man diejenigen Gewächse, deren in Hülsen wachsende Saamen allein, oder zugleich mit den Hülsen im reifen oder grünen Zustande genossen werden. Es gehören dahin die Phasolen, grünen Gartensohnen, Erbsen, Spargelerbsen.

248 Zweiter Abschnitt. Viertes Kapitel.

I. Von Phaseolen oder Birkbohnen.

§. 178.

(Die unzählbaren Sorten derselben kann man in zwei Hauptklassen einteilen, in solche, deren Stengel sich hoch um beigesetzte Stangen u. winden — Stengelbohnen und in solche, deren Stengel nur niedrig bleiben und sich nicht winden — Kriechbohnen. Jene stammen von *Phaseolus vulgaris* und verwandten Arten, diese von *Phaseolus nanus* ab. — Die Bohnen überhaupt saugen das Erdreich wenig aus, weil sie ihre meiste Nahrung aus der Luft ziehen. Man kann sie daher mehrere Jahre ohne Nachtheil in Rücksicht des Ertrags auf dem nämlichen Lande erziehen.)

Von Stengelbohnen. Beans

§. 179.

(Die wichtigsten, am häufigsten kultivirten Sorten sind folgende:

a) Die türkische oder arabische Bohne *), welche theils weiß blüht und weißen Saamen trägt; theils feuerrothe Blüthen und schwarzbunte Saamen hervorbringt. Diese Bohne steht zwar den meisten andern in Rücksicht der Zartheit des Fleisches und der Feinheit des Geschmacks nach; hat aber den Vorzug, daß sie bis spät im Herbst blühend, beständig junge Bohnen trägt.)

b) Die Schwed.; oder Säbelbohne. Sie steigt sehr hoch, trägt große säbelförmige Hülsen und ist in Rücksicht des Geschmacks und Ertrags eine der vorzüglichsten. — Sie paßt auch besonders gut zum Einkochen.

*) Die arabische Bohne wird von Botanikern zum Theil nur für eine Abart von *Phaseolus vulgaris* gehalten. z. B. von Willdenow, welcher sie *Ph. v. coccineus* benennt; von manchen aber als besondere Art aufgeführt. z. B. von Lamarck, der sie *Ph. multiflorus* nennt.

c) Die Zuckerböhne, deren Hülsen gar kein Schelfen oder Pappelhaut, oder Bruch und Ruckensäden haben und die nicht leicht hölzig wird. Daher diese Bohnen lange, wenn der Saamen beinahe schon tot ist, noch genossen werden können.

Es gehören hierher: die weiße oder schlichte Marktbohne, die eine der vorzüglichsten Zuckerbohnen ist; die gelbe oder große Erfurter Zuckerböhne, die zwar keine Schelfen aber starke Bruch und Ruckensäden hat; die violette und weißschätige und Karthäuserbohne genannt; die sehr ergiebig ist und noch spät im Herbst ihre zarten geschmackvollen Hülsen bringt. Die Ruckbohne oder rothschätige sadenlose Böhne hat rothgestreifte Hülsen mit erbsenförmigen, roth gestreiften und punktirten Saamen.

d) Die Nutatenbohne, Kapsche Böhne. Sie ist sehr ergiebig, muß aber jung genossen werden, weil sie im Alter starke Schelfen bekommt).

§. 180.

Alle Arten von Stängelbohnen verlangen kein gebüngtes, sondern ein solches Land, welches einige Jahre nach einander zu andern Früchten gebraucht worden. Im frischen gebüngten und zu feiten Boden wachsen sie zwar stark u. Blätter, setzen aber wenig Früchte an. Der Boden muß ferner mild, locker und warm seyn, lertiger und gebundener Boden bestimmt ihnen nicht wohl, eben so wenig ein nasser. Sie faulen da leicht in der Erde, besonders wenn Kälte und anhaltendes Regenwetter (welche diesem Gewächse überhaupt sehr zuwider sind), einfällt, oder wenn sie auslaufen bekommen sie doch ein gelbes, schwächliches Ansehen und leisten nicht viel. Sie verlangen auch eine luftige, sonnig Lage, die gegen Nordwinde zuweilen geschützt ist, denn die geringste Nachtfrost ist ihnen schädlich oder gar tödtlich.

Schattig. Liegende Beete darf man nicht mit diesem Gewächs bepflanzen, es sey denn, daß man die Hülsen bloß grün verstreifen wollte, denn die Reifung derselben ist mißlich.

(Die zum Anbau der Stengelbohnen bestimmten Beete dürfen nicht zu breit gemacht werden. Denn wenn viele Reihen von Bohnen zu dicht neben einander stehen, entbehren sie die ihnen so notwendige frische Luft und Sonne und setzen dann weniger Hülsen an. Am besten ist es, jedes Beet nur drei Fuß breit zu machen, so daß zwei Reihen Bohnen darauf stehen können und die an beiden Seiten eines solchen Bohnenbeets, befindlichen Beete mit niedrigen Gewächsen zu bepflanzen, denen der viele von Seiten der Bohnen vertheilte Schatten nicht von Nachtheil ist.)

Das Legen der Bohnen geschieht nur erst dann mit sicherem Erfolge, wenn keine Nachfröste mehr zu erwarten sind, etwa zu Anfang oder besser noch um die Mitte des Mai's, von wo an sie noch bis Anfang des Junius gelegt werden können. Die früher unternommenen Saaten werden durch eintretende Fröste leicht zerstört und zwar am häufigsten in tiefen Feldern und Gärten. Doch sät man türkische Bohnen auch schon in der Mitte Aprils, weil sie weniger zärtlich in Rücksicht der Kälte und Nässe sind, als andere Stengelbohnen. Es ist sehr vortheilhaft, wenn die Bohnen bei trockenem Wetter gelegt werden und es auch, bis sie auslaufen, wenig oder gar nicht regnet. Das Begießen, in der Meinung, das Aufgehen derselben zu befördern, ist oft mehr schädlich als vortheilhaft.

Das Legen vollführt man auf verschiedene Art, entweder macht man mit einer breiten Gartenhacke zwei Fuß weite und zwei Zoll tiefe Löcher und legt in jedes derselben 6 bis 7 Bohnen in die Rundung, so daß hernach in die Mitte die Stange hineingesteckt werden kann, um welche sich die aus den Bohnen erwachsenden Pflanzen herumwin-

den Stangen. Jene Löcher werden nach der Linie gemacht und müssen drei Fuß weit von einander entfernt seyn. (Andere recken erst die Stangen, etwa $1\frac{1}{2}$ Fuß weit von einander in die Reihen und legen um jede Stange 4 bis höchstens 6 Bohnen, einen Zoll tief in die Erde. — Am besten geht das Legen der Bohnen mit dem sogenannten Bohnenpflanz von Statten. Er hat die Größe eines gewöhnlichen Tellers und am Rande herum etwa sechs Zacken, welche 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lang sind. Indem man ihn in die Erde drückt, macht er sechs Löcher. In jedes Loch legt man hierauf ein oder zwei Bohnen und legt dann in der Folge im Mittelpunkt die Stange hin. Jedoch hat diese Legungsmethode den Nachtheil, daß die Bohnen nicht so gut behackt und von Unkraut rein gehalten werden können. In Ermangelung der Stangen, legt man die Bohnen zuweilen auch Reiheweise. Sie wachsen dann mit ihren Ranken in einander, bringen zwar auch Bohnen, allein bei weitem nicht so reichlich. Ueberhaupt wird der Ertrag um so ergiebiger ausfallen, je längere Stangen man wählt. 12 Schuh sollten sie wenigstens immer hoch seyn. Damit die Stangen nebst den Bohnen nicht vom Winde umgeworfen werden, muß für gehörige Befestigung derselben gesorgt werden, welches am leichtesten geschieht, wenn man je zwei einander gegenüber stehende Stangen zweier Bohnenreihen mit den Spitzen gegen einander neigt, so daß sie oben etwas übers Kreuz gehen. In dieses Kreuz wird eine horizontale dünne Stange gelegt, an welche hierauf jene sich kreuzenden Stangen festgebunden werden. — Das frühzeitige Stengeln der Bohnen soll sie gut gegen Spätfröste sichern).

Die türkischen oder arabischen Bohnen pflanzt man ihrer schönen Blüthen wegen auch gern an Mauern, Bände und Spallere. Auch steht man sie öfters zur Zierde der Gärten in Pyramiden. Man nimmt nämlich hierzu

242 Zweiter Abschnitt. Viertes Kapitel.

3 Stänge von gleicher Länge, steckt jede einen Fuß weit voneinander in die Erde und bindet sie oben mit einer Weide zusammen; alsdann mache man eine kreisförmige oberertheilte dreieckige, Widen Roll diese Furchen um jede Stange herum, in welche die Bohnen eingelegt werden.

Wenn die Bohnen aufgegangen und etwas erwachsen sind, dürrt man den Boden durch Wechsen und reinigt ihn von Unkraut. Die Hülsen werden dann, wenn sie zum Nahrunggebrauch groß und zeitig genug sind, mit dem Messer oder der Schere abgeschnitten — aber nicht abgerissen, auf diese Weise den Erbsen leicht Schaden geschieht.

§. 181.

(Zur Saamenerziehung legt man jede Sorte von Bohnen in der zweiten Hälfte des Mat's auf ein besonderes sonniges Beet, welches, um die Bastardverzeugung zu verhüten, von andern Bohnenarten weit genug entfernt ist. Von den am frühesten erscheinenden Hülsen läßt man die schönsten am Stöcke hängen, die krüppelhaften und spätern benutzt man zur Speise. Werden die zur Saamengewinnung bestimmten Hülsen gelblich, hart und pergamentartig, so nimmt man sie ab und kreiset sie auf einem luftigen Boden aus. Wenn sie vollkommen trocken geworden sind, kann man sie ausläufern.)

§. 182.

Die Hülsen der Stengelbohnen werden im Sommer grün und frisch zu Gemüse und Salat auf mancherlei Weise zubereitet, und für den Wintergebrauch eingemacht und getrocknet. Das Einmachen geschieht, indem man die in Stücke geschnittenen *) Bohnen roh oder mit heißen Wasser

*) Zum Einschnneiden der Bohnen kann man sich der im Reichsanzeiger 1809 S. 2607 beschriebenen Maschine bedienen, außerdem geschieht es mit Messern oder mit dem Bohnenhobel.

abgedrückt, mit Kochsalzlake in kleinen Schrauberkässen aufbewahrt. Statt des Kochsalzes kann man auch einen guten Essig anwenden und so, so gleichsam als ein Bohnensalat aufbehalten. Wenn sie gehörig behandelt werden, halten sie sich bis im März und Junius des folgenden Jahres.

Das Trocknen der Bohnen bewirkt man auf verschiedene Weise. Bei den Zuckerbohnen geschieht es sehr leicht, indem man sie abnimmt, wenn sie bereits vollkommen ausgewachsen und die Saamentkapseln gelb und fast reif werden wollen. Sie werden hierauf an Fäden gereiht und zum Trocknen auf einen luftigen Boden aufgehängt. Man kann sie auch im Backofen dörren, in welchen sie hinein gebracht werden, wenn das Brod. ausgenommen worden und er nur noch mäßig warm ist. — Die mit Edelstein versehenen Bohnensorten werden, nachdem man sie davon befreit hat, meistens erst mit Wasser etwas gekocht, und, nachdem selbiges abgelassen, auf Bratern, auf Sieben oder in Körben an einen luftigen Ort gebracht, damit sie nach und nach bei stetigem Umwenden recht abtrocknen und dünne werden. Will man die getrockneten Bohnen zur Speise anwenden, so werden sie eine Zeitlang in frisches Brunnenvasser gelegt und dann gekocht und zubereitet.

Man läßt auch wohl die Stengelbohnen reif werden, drischt die Hülsen aus und benutzt die Bohnen als dünnes Gemüse.

Von Kriechbohnen.

§. 183.

(Sie heißen auch Zwerg, Busch, Krup, und Franzbohnen, und tragen zwar nicht so reichlich, als die Stengelbohnen, haben aber den Vorzug, daß sie andern Gewächsen durch ihren Schatten nicht so nachtheilig werden. Sie verdienen da vorzüglich beachtet zu werden, wo die

Bohnenfrüchten theils sind. Man hat davon ebenfalls sehr verschiedene Sorten, als: a) die gelben (oder auch weißen) Frühbohnen und b) die schwarzen Frühbohnen, die mit andern zugleich gelegt gewöhnlich 14 Tage früher genießbare Hülsen liefern; c) die roten Zwergbohnen; d) die Dattelbohnen, die sehr ergiebig und als härtes Gemüse ebenfalls zu benutzen sind; e) die Prinzessin oder Jungfernbohnen; f) die Zwergsäbelbohnen; g) die Erbsbohnen oder Eierbohnen, diese werden häufig auf ganzen Aedern gebaut.)

Diese Kriechbohnen nehmen mit einem Lande vorlieb, welches nur noch wenig Besserung in sich hat und vor oder nach dem Winter gegraben wird. Man legt sie gemeinlich Anfangs Mai und Mitte Aprils und wenn man ihnen eine geschützte Stelle geben kann, auch schon zu Anfang des selben Reihenweise in $1\frac{1}{2}$ Fuß von einander entfernte, mit dem kleinen Häkchen 2 bis 3 Zoll tief gemachte Löcher. In jedes Loch kommen 2 bis 3 Bohnen, die dann mit Erde bedeckt werden. Lockere Erde ist zu ihrem Gedeihen nothwendig, weshalb man sie zuweilen behackt und zugleich vom Unkraute reinigt. (Wachsen diese Kriechbohnen in gelbem Boden oder bei nasser Witterung zu hoch, so stecke man an die Seite der Beete Stöcke oder Stängengeländer, so daß sie sich an diese anlehnen können. Zur Saamenerziehung läßt man am liebsten die ersten und untersten Hülsen hängen, welche früher reifen und am vollkommensten werden. Der Saamen der spätern obersten Schoten, soll leicht in Stängelbohnen ausarten.)

Die Hülsen werden theils grün oder unreif in der Küche benutzt, theils läßt man sie reifen und braucht die ausgebrochenen Bohnen als härtes Gemüse.

§. 184.

(Die Zwerg- oder Kriechbohnen, besonders die englische und holländische Zwergbohne, werden auch, um recht früh grüne Bohnen zu genießen, in Mistbeeten gezogen, die aber ja nicht zu heiß seyn dürfen, weil die Bohnen sonst leicht verfaulen. Bei günstiger Blüderung muß man ihnen immer etwas Luft geben, auch verhüten, daß keine Masse von oben auf die Pflanzen kommt. Das Begießen geschieht sparsam und nur im höchsten Nothfall. Je mehr sie heranwachsen, desto mehr freie Luft müssen sie erhalten. Sie dürfen aber mit ihren Trieben, Blättern und Blüthen nicht die Fenster des Mistbeets berühren. Um dieses zu verhüten, ist es nothwendig, die Mistbeetkasten dann etwas in die Höhe zu heben. Manche legen die Bohnen sogleich ins Mistbeet, einen Fuß weit von einander; andere hingegen säen dieselben vorerst in Töpfe und verpflanzen sie erst, wenn sie aufgelaufen sind, ins Mistbeet. In diesem Falle gedeihen sie besser und faulen nicht so leicht. — Wenn man die Töpfe hinter ein an der Mittagssonne liegendes Fenster setzt, so kann man die Bohnen auch hier so weit heranwachsen lassen, bis man sie ohne Gefahr ins freie Land versetzen kann.

Ueber den Anbau der Kriechbohnen, insonderheit der Erbsbohnen, auf dem Felde, wird der dritte Theil Auskunft geben.)

II. Von der großen Gartenbohne.

§. 185.

(Sie kommt, wie die auf den Aeckern zum Viehfutter gebaute Pferde- oder Eselsbohne, von *Vicia Faba* L.) ab. — In unsern Gärten werden vorzüglich folgende Varietäten angebaut: a) die gemeine, große Gartenbohne (große Erfurter Puffbohne). Sie trägt große und gelbe

Bohnen. b) Die große Windsorbohne. Sie trägt sehr große, fest runde, zusammengedrückte Saamen. Ihre Schoten werden oft $\frac{1}{2}$ Fuß lang, da aber in jeder Schote nur selten mehr als 2 bis 3 Saamen sich befinden, so ist sie weniger ergiebig, als die vorige Sorte, obgleich sehr schmackhaft. c) Die breite spanische Bohne trägt reichlich und frühzeitig. d) Die portugiesische oder Mazaganebohne ist klein, aber wird ihrer frühen Reife und ihres lieblichen Geschmacks wegen gebaut. — Außer diesen giebt es noch viele, andere weniger gekochliche Sorten, z. B. die Mailändische Bohne, die Sandwichbohne, die purpurache Bohne u.).

§. 186.

Sie sind mit einem mittelmäßigen noch einige Fesslung enthaltenen Boden zufrieden, wünschen aber eine sonnige Lage und freie Luft. (In einem fetten und frisch gedüngten Lande wachsen sie sehr üppig in die Höhe und bringen oft nur wenig Früchte. Letzteres erfolgt auch, wenn sie in einer schattigen, eingeschlossenen Lage, z. B. unter Bäumen, stehen.) Sie können einen ziemlichsten Frost im Frühjahr aushalten und wenn sie gleich oben absterben, so schlagen sie dennoch bei guter Witterung wiederum von neuem aus.

Auf das zeitig im Frühjahr oder besser vor Winter gegrabene Land, werden die Bohnen Reihenweise in drei Zoll tiefe Gräbchen gelegt, welche einen Fuß weit von einander entfernt *), mit dem Pflanzers oder der Hacke gemacht werden. Gemeinlich thut man in jedes Loch zwei Bohnen.

*) Andere ziehen es vor, sie $\frac{1}{2}$ Schuh von einander entfernt zu legen, weil so die Pflanzen größer werden, länger blühen, reichlichere und auch schmackhaftere Früchte bringen.

Das früheste Legen derselben geschieht so frühzeitig als man nach Winters in die Erde kommen kann *). Wenn diese Saat aufgegangen ist, so wird abermals eine neue gemacht und so kann von 3 zu 3 Wochen bis Anfangs Junii fortgefahren werden. Man wird dann den Sommer hin durch bis gegen den Herbst immer mit jungen Bohnen zur Speise versehen sehn.

(So bald sie einige Zoll hoch in die Höhe gewachsen sind, fängt man an sie zu behacken und zu behäufeln, welches erforderlichen Falls zur Auflockerung der Erde und Unkrautvertilgung mehrmals wiederholt wird. Diese Arbeit trägt auch zum Wohlgeschmack und zur Ergiebigkeit der Früchte merklich bei. — Wenn sie bald abgeblüht und Schoten angesetzt haben, ist es vorthellhaft, wenn man die Spitzen der Stengel abbricht. Dadurch befördert man nicht nur das Wachsthum der Schoten, sondern die Pflanzen bleiben auch eher von den ihnen so nachtheiligen Blattläusen verschont, die am meisten den spät im Junius gelegten Bohnen Schaden thun. Auch soll durch das Abschneiden der Spitzen verhütet werden, daß die ersten Blüthen nicht taub blühen, wie in manchen Jahren häufig geschieht.)

§. 187.

Zur Saamengewinnung wählet man gemeinlich Pflanzen von der ersten Frühljahrsaat, und läßt die Kapseln an den Stengeln, bis sie ganz schwarz werden. Alsdann nimmt

*) Man kann sogar die großen Gartenbohnen schon im October an einen geschützten, sonnigen Ort legen. So wie die Pflanzen heranwachsen, häufelt man zu Zeiten die Erde immer mehr um sie an, wodurch sie gegen die Kälte geschützt werden, welches noch vollständiger erreicht wird, wenn man sie zugleich noch mit Erbsenstroh, Moos u. leicht bedeckt. Durch gelinde Winter bringt man sie auf diese Weise zwar wohl gut, bei strenger Kälte gehen sie aber doch zu Grunde.

man sie bei trockenem Wetter ab und legt sie dünne auf einen luftigen Boden. Wenn sie eine Zeitlang gelegen und trocken geworden, werden sie ausgeläusert. (Andere ziehen die ganzen Pflanzen mit den gereiften Schoten aus, binden sie in kleine Bündel, stellen diese zum Austrocknen an einen luftigen gegenfreien Ort und dreschen endlich die Bohnen aus. Der Saamen behält 5 Jahr seine Keimkraft. Wurmsichtige Bohnen gehen, wenn sie nicht zu alt sind, oft noch auf, weil die Würmer meist nur die Cotyledonen, nicht aber den Keim beschädigen.)

§. 188.

(Die grünen noch unreifen Bohnen werden auf mancherlei Weise in der Küche zubereitet. Am liebsten nimmt man sie jung, weil sie später zu mehlig werden und eine dicke Haut bekommen. In einigen Gegenden werden die ganzen Schoten im jugendlichen Zustande wie Phasolen geschitten und mit Milch gekocht oder in Butter geschmort. Die reifen Bohnen werden auch hin und wieder wie trockne Erbsen zu Brei gekocht, den man nach Absonderung der Hülsen mittelst eines Durchschlags, mit Speck schmelzt und genießt. In theuern Zeiten pflegt man sie auch mit Getraide zu mahlen und Brod daraus zu backen. — Für den Winter können die jungen Bohnen auch in Flaschen auf die §. 88. beschriebene Art eingemacht werden. — Nicht nur die reifen Bohnen sind ein gutes Viehfutter, sondern auch das grüne Kraut derselben. Man zücht daher, wenn die grünen Hülsen zum Küchengebrauch eingeerndet sind, die grüne Pflanze aus und wirft sie dem Viehe vor. Wenn das Land von den Bohnen geräumt ist, kann man es noch zu Rüben oder Blautohl benützen.)

III. Von Erbsen.

§. 189.

Die Erbsen (*Pisum sativum* L.) stammt wahrscheinlich aus Südeuropa ab. Durch die Kultur sind eine Menge von Spielarten entstanden, die man in zwei Hauptklassen, A) in die der Zuckrerbsen (auch Zuckerschoten, Sichel-erbsen und Krumshotsen genannt), und B) die der Pöhl-, Käufer- oder Ausmacherbsen eintheilt. Die ersteren unterscheiden sich von letzteren dadurch, daß sie sich mit den Schalen essen lassen; dagegen von letzteren bloß die Saamen und zwar entweder grün oder reif zur Speise verwendet werden.

§. 190.

A) Von den Zuckrerbsen giebt es mancherlei Sorten, theils hochwachsende, theils zwergartige, von denen wir nur anführen: Die gemeine weiße Zuckrerbse, die graue oder große Holländische Zuckrerbse (welche nicht selten 5 Zoll lange und 2 Zoll breite Schoten liefert), die Zwerg- oder Franzzuckrerbse und die rothe Zuckrerbse, die sehr ergiebig ist.

(Diese, so wie die Erbsen überhaupt, bedürfen zwar einen lockern, aber keinen fetten Boden. Ja, der letztere ist ihnen sogar oft nachtheilig, indem sie nur ins Kraut wachsen und wenig Schoten ansetzen. Man bringe sie daher auf Beete, die 2, 3 bis 4 Jahre vorher gedüngt und zu andern Gewächsen benutzt wurden. In mittelmäßigen Boden tragen sie immer am reichlichsten; nur müssen sie eine luftige und sonnenreiche Lage haben. Sie sind nicht sehr empfindlich gegen die Kälte, doch dürfen sie nicht während des Reimens von einem Froste getroffen werden. Den frühesten

zeitigen Erbsen giebt man aber freilich gern eine beschützte Stelle.)

Sie werden im April auf ein im Frühjahr oder vor Winters gegrabenes Beet $\frac{1}{2}$ Fuß *) weit von einander und 2 Zoll tief mit Hülfe des Pflanzers gelegt. Wenn sie etwas erwachsen, wird die Erde um sie gut aufgelockert, am besten geht dieses mit der zweizackigen Hacke. Sobald die Pflanzten einen Schuh hoch geworden sind, muß man Stengel oder Reisig (sogenannte Erbsstiefeln) dabei stecken und die holländischen Zuckrerbsen, die wohl 6 Schuh hoch wachsen, anfangs mit Binsen locker daran anbinden.

Will man die zeitig gewordenen grünen Schoten zur Speise gebrauchen, so muß man sie mit dem Messer oder der Schere abschneiden, damit die Ranken mit den daran befindlichen noch jungen Schoten nicht Schaden leiden und verderben.

Gewöhnlich macht man in einem Jahre mehrere Pflanzungen von 3 zu 3 Wochen, um fortdauernd junge Zuckerschoten zu haben.

§. 191.

Um recht frühe Zuckerschoten zu haben, treibt man die Zuckrerbsen auch wohl in Mistbeeten. Am besten paßt dazu die frühe Zwerg- oder Franzzuckrerbse, welche nicht über 4 bis 5 Fuß hoch wird und daher nicht gestieft wird, sondern platt auf dem Boden liegt. Im Lande legt man gewöhnlich 4 bis 5 Erbsen in Grübchen, die mit der kleinen Hacke 2 bis 3 Zoll tief und nach der Linie 1 Fuß weit von einander gemacht werden. Im Mistbeete kann man sie auch etwas enger setzen. Vor allen Dingen muß man aber sorgfältig

*) Besser thut man die Erbsen 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fuß von einander zu setzen. Sie genießen so die ihnen so nöthige Luft und Sonne besser und setzen reichlichere Früchte an. — Manche säen die Erbsen dicht in Reihen, welches aber nicht so gut ist.

bedecken) daß das Mistbeet nicht zu warm, sondern der Broden oder Dampf des Mistes größtentheils vergangen, und keine Fette, sondern gemeine magere Gartenerde darin befindlich sey. Diese Art Erbsen ist dem Wehlthau vorzüglich unterworfen.

In Gärten, wo viel Sperlinge sind, welche den Zucker schoten, besonders wenn die Erbsen darin etwas groß geworden sind, sehr nachgehen, ist ihre Erziehung mißlich. Man muß dann verschiedene Mittel zu ihrer Verhinderung anwenden. Die Vögel höhnen auch die gelegten Erbsen aus der Erde, um dieses zu verhüten legen daher manche die Erbsen & Zerkel in die Erde, oder bedecken das Beet alsdenn mit Erbsstieleln oder Reisigholz, wodurch die Vögel abgehalten werden.

Manche Gärtner haben die Gewohnheit, an den Früherbsen, sobald sich unten die Blüthe zeigt, die Spize der Ranken abzukneipen, damit die unteren Schoten desto schneller zur Vollkommenheit gelangen sollen.)

§. 192.

Die Pahl: Aufmach: oder Käufererbsen sind an Spielarten sehr zahlreich, und diese gehören entweder zu den Früh: oder Späterbsen. Zu den letzteren sind zu rechnen: die Klunker: und die Kron: oder Büschelerbse; zu den ersteren: die gemeine und die Englische Früherbse.

§. 193.

Die Klunkererbse, auch Fontanellerbse, ist vorzüglich geschätzt wegen ihres großen Saamens und vorzüglichem Geschmacks. Das Land dazu wird im Herbst oder Frühjahr gegraben. Das Legen kann geschehen so zeitig wie möglich im Frühjahr, aber auch noch allenfalls bis Ende Mai; aus den nach Ablauf dieses Monats in die Erde gesärbten Erbsen wird aber selten viel. Man macht nach der Rinte in einer Entfernung von 2 Fuß ins Quadrat mit dem

262 Zweiter Abschnitt, Viertes Kapitel.

kleinen Hadelchen 3 Zoll tiefe Gruben und wirft in jede 4 bis 5 Erbsen, Wenn diese hervorgewachsen sind, wird das Land dazwischen mit der breiten Hacke bearbeitet und vom Unkraute gereinigt. Sie wachsen bei günstiger Witterung 3 Fuß hoch, brauchen nicht gestengelt zu werden und tragen ziemlich reichliche Schoten.

Wenn die erste Saat einigermaßen erwachsen, nimmt man eine zweite und etwa um Pfingsten eine dritte Ausfaat vor. Auf diese Weise kann man, wenn die Witterung günstig ist, bis Michaelis immer junge Erbsen haben.

Manche Gärtner pflegen diese Erbsen auch unter die großen Bäumen oder Pferdeboxen zu pflanzen, damit sich solche an den Bohnenstängel anklammern, und mit ihnen zugleich in die Höhe wachsen und reifen können.

§. 194.

Die Büschel- oder Traubelerbse braucht nicht gestengelt zu werden, indem sie von selbst einen starken Ranken hervortreibt und ihre Schoten alle an der Spitze oder Krone ihres starken aufrechtstehenden Stengels trägt. Man legt sie 8 bis 10 Zoll von einander und benützt sie theils als Ausläufererbsen, theils als Zuckerschoten, als letztere sind sie jedoch nicht sonderlich zu empfehlen, da sie theils zu klein, theils nicht fleischig genug sind. Man baut diese Erbsenart auch mehr ihres guten Ansehens, als ihres Nutzens wegen.

§. 195.

Die Früherbsen *) werden, wenn man nicht Besondere frühe grüne Erbsen in die Küche verlangt, oder die

*) Die Früherbsen sind in ihrer Natur von den Späten dadurch sehr unterschieden, daß sie von unten auf blühen und so wie sie höher wachsen, immer weiter nach oben zu, so daß oft die unteren Schoten zum Abnehmen reifig sind, wenn die obern noch ganz klein sind oder gar noch in der Blüthe stehen. Die spätern Erbsen hingegen blühen von

Saamen nur als dörres Gemüse brauchen will, auf ähnliche Art, wie die vorigen Sorten kultivirt. Indem man sie im März oder April auf ein vor Winter oder zeitig im Frühjahr gegrabenes Land legt. Daut man sie auf den Feldern, so läßt man dazu pflügen und sie in die Furche sen. Wenn die Erbsen die gehörige Größe erreicht haben, pflückt man sie ab und lausert die grünen Erbsen zum Küchengebrauch aus; oder man läßt sie an den Stöcken reifen, schneidet dann letztere bei guten Wetter ab und läßt das Stroh einige Tage liegen, damit es dörre werde. So bald sie gehörig abgetrocknet sind, muß man eilen, solche nach Hause zu schaffen. Denn wenn sie ohngestähr einen Weger bekommen, so springen die Hülsen oder Saamenkapseln zum Theil von einander, daß die Erbsen herausfallen. Das heimgedachte Erbsenstroh muß auf Boden oder Gerästen luftig liegen, sonst vermodert es leicht. Bei Gelegenheit läßt man es dann ausdreschen. Das ausgedroschene Erbsenstroh wird den Schafen in Bündeln als Futter vorgelegt oder auf der Futterbank vorher geschitten dem Vieh als Futter.

§. 195.

Um aber recht zeitig grüne Erbsen zur Speise zu erhalten, bedient man sich anderer Methoden. Indem man sie auf Mistbetten, oder auch häufiger noch auf den sogenannten Erbsbetten erzieht.

Diese Erbsbetten (oder Wühlbetten) werden bereits beim Umgraben des Landes vor Winter zubereitet. Man wirft nämlich nach Witterung die Erde dergestalt mit dem Grabschiff etwa zwei Fuß hoch auf, so daß ein nach Winter hin abhängiges Beet von fünf Fuß Breite entsteht. In

den oben herunter und müssen daher ihren Wuchs in die Länge hin ausdehnen, ehe sie ihre Blüthen zu zeigen anfangen. Hier ist die richtige Zeit.

254. Zweiter Abschnitt. Viertes Kapitel.

Garten kann man dieses Beet an eine gegen Mittag liegende Wand aufwerfen. Im freien Felde wählt man zu den Erbsleiten am liebsten solche Acker, die nach Mittag zu etwas abhängig sind, damit mehrere dergleichen Erbsleiten vor einander angelegt werden können, ohne daß die vordern den hintern durch den Schatten ihres erhöhten Rückens nachtheilig werden.

Auf diese Erbsleiten werden nun die Erbsen im Frühjahre, so bald man in die Erde kommen kann, Reihenweise 4 bis 5 Zoll weit von einander und 2 bis 3 Zoll tief, mit teist einem Pflanzers gesteckt. Die aufgehenden Erbsen hält man vom Unkraute durch Wehacken rein. (Spätfeste schaden ihnen nicht leicht, wenigstens schlagen sie, wenn auch das Kraut erfriden sollte, doch gemeinlich wieder aus, wiewohl sie dann freilich nicht so frühzeitige Früchte bringen.) Solche Erbsleiten liefern schon Ende Mai's oder Anfangs Junius zur Speise brauchbare Schoten und grüne Erbsen, die man von dem hinter den Rücken jedes Beets befindlichen Gange aus leicht ohne Beschädigung der Erbsen mit einem Messer abschneiden kann. Die aus solchen Schoten geläuferten Erbsen werden dann als vorzüglich frühes Gemüse gut bezahlt. Wenn die Erbsen herunter sind, macht man das Land wieder eben und benützt es noch zu Mören, Mören, Pastinaken u.

Die allerfrühe Erziehung der grünen Erbsen in Mistbetten geschieht auf folgende Art, wie bei den Buntschoten eingeführt worden ist. (S. 6. 191.)

Nach Poschorsky soll man auch sehr gut auf folgende Art frühzeitige Erbsen erziehen können. Man legt die Erbsen von einer frühen Sorte im Oktober in ein trocknes und gegen den Nordwind geschütztes Beet. Sind die Erbsen aufgegangen, so jätet und behäufelt man sie, so lange es die Witterung gestattet. Dritt bestaube man ein,

so bedeckt man die Erbsen mit leichtem Stroh, steckt aber, damit sie vom Stroh nicht niedergebeugt werden, zwischen die Reihen Reisern. Läßt die Kälte nach, so nimmt man das Stroh wieder weg, damit die Pflanzen nicht zu warm stehen, nicht zu sehr ins Kraut schießen und nicht verzärtelt werden. Gegen das Frühjahr werden die Erbsen bei trockner Witterung behäufelt und mit Reisern und Zweigen besetzt, damit sich die Erbsen an diese Zweige schlingen können, wobei man ihnen, so oft es nöthig ist, nachhelfen muß. Wenn das Wetter leidlich ist, soll man von diesen Erbsen schon im Mai Schoten haben. — Das Gelingen dieses Versuches scheint jedoch immer einen gelinden Winter voraus zu setzen.)

S. 196.

Was die Saamenerziehung der Erbsen betrifft, so thut man am besten, für diesen Zweck von jeder Sorte besondere, von andern Erbsenarten entfernte Beete anzulegen. Denn die Erbsen arten gar leicht durch Vermischung des Saamens Staubes unter einander aus *). Zeigen sich unter den Pflanzen dennoch in der Folge solche, die einer fremden Sorte angehören, so raust man sie vor der Blüthe aus. Wenn

- *) Die Ausartung bei den Erbsen ist überhaupt sehr stark und wird außer durch Bastardzeugung, auch noch durch Boden und Klima veranlaßt. So gehen die holländischen Zuckrerbsen, welche man mit ihren Schoten genießen kann, in die große Klunkererbse mit ungenießbaren Schoten über. Die kleinen frühzeitigen Ausbrecherbsen, werden zu gemeinen Erbsen, welche hernach zu frühzeitigen Ausbrecherbsen nicht dienen. Diese gemeinen Erbsen verändern sich auch in solche, deren reife Saamen eine grüne Farbe auch beim Kochen behalten. — Wenn die Landleute die kleinen Früherbsen einige Jahre nach einander auf geringem Land säen, so verändern sie sich zum Theil in die sogenannten Stodkerbsen, s. Anhang zum 2. u. 3. Schap pag. 87. (Um recht große Erbsen zu erziehen, suchen manche Gärtner unter den ganz reifen Erbsen diejenigen zur Aussaat aus, die mit tiefen Eindrüsen versehen sind.)

die Erbsen anfangen zu blühen, so zeichnet man diejenigen, welche zuerst ihre Blüthen zeigen, zum Saamenerzeugen aus, und zieht die spät blühenden heraus, um jenen desto mehr Platz zu verschaffen. Dieses ist besonders bei den Früherbsen nothwendig, wo sehr viel daran gelegen ist, Saamen zu erhalten, dessen Pflanzen so zeitig wie möglich ihre Früchte hervorbringen. Wenn die Schoten gelb werden, schneidet man selbige ab, breitet sie auf einen lustigen Boden zum Austrocknen aus und läufert sie dann gelegentlich. Mit den spätern Erbsenarten zieht man auch die ganzen Pflanzen mit ihren reifen Saamen aus, bindet sie in Bündel, stellt sie zum Nachreifen hin, deckt sie, wässert und reifigt sie, wie andere Saamen.

§. 197.

(Die Benutzung der Zuckerschoten, der grünen ausge-
läuferten und der dürren Erbsen ist mannigfaltig und be-
kannt. Man kann die grünen Erbsen, besonders die Klun-
kererbsen, auch lange Zeit in sehr gutem Zustande aufbewah-
ren, wenn man sie, so wie sie frisch aus den Schoten kom-
men, mit etwas Salz in Bottelken auf die in §. 88. be-
schriebene Art einmacht. Auch durchs Trocknen lassen sich
die grünen Erbsen auf eben die Weise, wie grüne Bohnen
in einem sehr genießbaren Zustande erhalten. Man legt sie
auf Papier an einen lustigen Ort und wendet sie fleißig, bis
sie ganz dürr sind. Vor dem Kochen weicht man sie einen
halben Tag in Wasser ein. — Die jüngsten Pflänz-
chen der Erbsen geben ein gutes Suppentraut, das besonders im
Winter sehr schätzbar ist. Man legt zu diesem Zweck Erbsen
zur Winterszeit in einen Kasten, stellt diesen in ein Ge-
wächshaus oder Zimmer ans Fenster und schneidet die 3
bis 4 Zoll hoch gewordenen Erbsenpflanzen zum Kochenge-
brauch ab.)

IV. Von der Spargelerbse.

§. 198.

(Sie heißen auch Spargelbohnen (*Lotus tetragonolobus*) und verlangen ähnlichen Boden, wie die Bohnen und Erbsen. Man legt Mitte Aprils je 2 Böhnchen in Grübchen, die $\frac{1}{2}$ Fuß von einander entfernt und 1 Zoll tief gemacht worden, und hält die Pflanzen sorgfältig vom Unkraute rein. — Auf die schöne Blüthe folgt eine viereckige Schote, die ganz jung verspeist wird. Man kocht sie nämlich zuerst in Wasser, welches ihnen den widrigen Geschmack beseitigt, und bereitet sie dann wie Spargel oder als Salat zu. Die alten Schoten sind ein ganz unschmackhaftes Gericht. Die jungen müssen zum Küchengebrauch abgenommen werden, wenn sie zwischen den Fingern noch biegsam sind.)

Die Saatterziehung ist wie bei den Erbsen. — Der Samen wird als Kaffeesurrogat verwendet, und die schön rothen Blumen verschaffen diesem Gewächse den Rang einer Zierpflanze im Garten.)

Fünftes Kapitel.

Von Kürbisartigen oder wässrigen Garten-
gewächsen.

§. 199.

Darunter werden diejenigen Gewächse verstanden, die wegen ihrer Kürbisartigen Früchten angebaut werden: Gurken, Melonen, Kürbisse, Citrullen.

I. Von Gurken.

§. 200.

(Sie werden auch Cucumern und Kummelinge genannt. Man hat zwei Hauptarten: die gemeine

Gurke (*Cucumis sativus* L.) und die Schlangengurke, oder türkische Gurke (*Cucumis flexuosus* L.). Die Früchte der letztern sind sehr lang; rauh und wenig gekrümmt, daher sie sich beim Einmachen gut zusammen legen lassen und für diesen Zweck vorzüglich gezogen werden, ob sie gleich im Ertrag den gemeinen Gurken etwas nachstehen. Von diesen letztern giebt es verschiedene Spielarten: Die gemeine gelbe Gurke, deren Früchte bald 4, bald 6 und 9 Zoll lang, theils glatt, theils rauh, im unreifen Zustande grün, im reifen gelb sind. Sie wird, da sie sehr fruchtbar ist, häufig gehaut. Die gemeine rauhe weiße Gurke, deren Früchte anfangs grünlich-weiß sind. Sie empfiehlt sich durch besondere Feinheit ihres Geschmacks. Die lange glatte Gurke, deren Früchte 8—15 Zoll lang werden. Die frühe grüne Trauben- oder Bouquetgurke, auch kleine russische Gurke genannt, trägt 4 Zoll lange Früchte, die mehr büschelweise zusammen sitzen. Sie bringt früher als die übrigen Arten ihre Früchte im freien Lande, da sie durch den Frost weniger leidet. Diese verschiedenen Sorten arten leicht in einander aus.)

§. 201.

Alle Gurken verlangen einen guten, fetten, besonders lockern und warmen Boden, der eine sehr formige Lage hat. Im festen, kalten Erdbreiche und bei nasser Witterung gerathen sie schlecht. Am besten wird das Beet schon vor Winters gegraben und stark gedüngt und zwar entweder durch Unterbringen oder Aufstreuen des Düngers. Der Pferdedünger bekömmt diesem Gewächse vorzüglich wohl *). Das

*) Wenn man im Frühjahr düngen will, verfährt man am besten folgendergestalt: Nach der Linie, in welcher die Gurkenfernen gelegt werden sollen, macht man 5 bis 6 Zoll tiefe Furchen, in welche man unten hin kurzen Mist und über denselben etwa zwei Zoll hoch Erde bringt, in welche die Samen $\frac{1}{2}$ Zoll tief eingelegt werden.

Legen der Gurkenkerne wird in der Mitte Aprils oder früher vom Anfange bis Mitte des Ma's vorgenommen, und zwar entweder in Furchen, die man bis 3 Fuß weit von einander macht und in welche die Kerne etwa 5—6 Zoll von einander zu liegen kommen; oder man verfertigt mit einer Hacke 1 Schuh große und höchstens 2 Zoll tiefe Löcher, immer in einer Entfernung von 3 Schuh eins, wirft in jedes Loch 12 bis 13 Kernen, so, daß sie weit genug von einander zu liegen kommen, bedeckt sie mit etwas lockerer Erde und streut endlich noch 1 Zoll hoch feinen verfaulten Pferdemist darüber her. Die Kernen kann man vor der Aussaat 16—20 Stunden in Wasser einweichen und dann in einen leinenen Säckchen in warmen Pferdemist oder an einen warmen Ort setzen lassen. Von dem aufgegangenen Pflanzen läßt man in der Folge an jeder Stelle nur 6, 7, höchstens 8 stehen. Sobald man das Verziehen vorgenommen, wird mit der Hand zwischen die jungen Pflanzen 1 Zoll hoch milde kleine Erde gestreut.

Wenn man die Gurken in 4 bis 5 Fuß weit von einander entfernte Reihen oder Löcher legt, kann man auch zwischen ihnen noch allerlei andere Küchengewächse, als Salat, Blumenthul, Kohlrabi anbauen.

§. 202.

(Da besonders die früh gelegten Gurken durch Nachtfröste leicht gänzlich zu Grunde gerichtet werden, so ist es rathsam, mehrere, in Zwischenzeiten auf einander folgende Gurkensaaten vorzunehmen *). In den frühen Gurken

*) Die Wendischen Bauern verfahren in dieser Hinsicht sehr zweckmäßig. Sie machen auf das vor Winter gegrabene und gedüngte Beet kreisförmige Furchen, ohngefähr vier Zoll aus einander. Zu Ausgang des März legen sie Gurkenkerne in die mittlere kleinste Furche, nach acht Tagen in die zweite und dann von 5 zu 5 Tagen, bis die Furchen alle belegt sind. Weht nun eine oder die andere Saat zu Grunde, so bleiben doch die übrigen.

nimmt man gern ein Beet nahe an einer gegen Mittag gelegenen Wand, von welcher die Sonnenstrahlen zurück auf dasselbe prallen und es desto besser erwärmen.

Die ausgegangenen Gurkenpflanzen müssen bei trockner Witterung besonders fleißig begossen werden, aber nicht des Abends, so lange noch Nachfröste oder Reife zu befürchten sind. Die zwischen ihnen befindliche Erde wird durch Behacken gelockert und zugleich das Unkraut vertilgt. Fangen die Gurkenranken an zu laufen, so muß man sie in solchen Richtungen legen, daß sie das Beet gleichförmig bedecken und sich nicht kreuzen. Sehr zweckmäßig ist es auch, an Seiten der Pflanzenreihen kurzes, dörres Strauchwerk in die Erde zu stecken, aber ein nährreiches Lattengeländer zu decken, damit die Ranken an denselben hinaufsteigen und so mit den darauf sich bildenden Früchten die Sonne besser genießen, welches besonders zur bessern Reifung der Saamengurken beiträgt. — Wenn sich die Blüthen zeigen, so darf man ja nicht die sogenannten tauben Blüthen vor dem Aufblühen abbrechen (wie Reichart terig anrieth), denn dieses sind die männlichen Blüthen, die durch ihren Saamenstaub die weiblichen fruchtragenden Blüthen befruchten müssen. Außerdem wies man keine tauglichen Saamen von letzteren erhalten, überdies bringen unbefruchtete gebliebene weibliche Blüthen auch schlechtere Früchte.

Manche schreiben vor, die rankenden Stängel zum Theil abzukneipen, welches aber von andern widerrathen wird. Sollten die Pflanzen sich zu weit mit ihren Ranken ausbreiten und sich gegenseitig den Raum beschränken, so ist es rathsam, die überflüssigen auszuziehen. Denn 2 bis 3 gehörigen Platz genießende Gurkenpflanzen bringen mehr Früchte, als 4 bis 5 dicht in einander gewachsene. — Zu weilen bekommen die Gurken eine Art von Mehlthau oder Roß, so daß sie grünlich und eiskalt werden. Das beste

Vorbeugungsmittel ist, daß man die Vertilgung der Pflanz-
gen verhindert.

Wenn die Früchte die zum Kuchengebrauch erforder-
liche Größe erreicht haben, so werden sie abgeschnitten, die
spätern bestimmt man gemeiniglich zum Einmachen. Wenn
man zu diesem Zwecke kleine Gurken wünscht, so darf man
nur das Legen der Kerne spät, zu Ende Mai's oder Anfangs
Juni, vornehmen; dann wird man sehr schöne und reich-
liche Gurken erhalten.)

§. 203.

Die Gurken werden in manchen Gegenden, wie z. B.
am Erfurt, auch auf freiem Felde gebaut. Der Acker wird
dazu vor Winters geegelt, oder auch mit dem Pfluge und
der Egge sorgfältig bearbeitet und gedüngt. Nimmt man
dazu, wie häufig geschieht, ein im vorigen Jahre gedün-
gtes und mit Kohl besetzt gewesen Land, so kann man das
Düngen entbehren. Zu Ende Aprils sät man die Kerne
(ohne sie vorher aufquellen und keimen zu lassen) dünne,
so daß jede von der andern etwa neun Zoll entfernt bleibe,
auf der Oberfläche aus, zieht sie mit Rärsten flach unter die
Erde, dergestalt, daß sie etwa 1/2 Zoll tief zu liegen kommen
und bestreicht den Acker mit der kleinen Gartenegge.

Wenn die jungen Pflanzen vier Blätter gewonnen ha-
ben, so läßt man sie mit dem Jätehäkchen oder der Jäte-
maschine vom Unkraut reinigen und zugleich die zu dicht
stehenden durch Wegnehmung der überflüssigen verdünnen,
so daß die stehengebliebenen einen Raum von 1 1/2 Fuß erhal-
ten. Sie bedürfen dann weder keine Wartung, außer
daß sie von den etwa hervorkommenden Unkraut rein ge-
halten werden.

§. 204.

Die ganz frühzeitige Erziehung der Gurken wird ge-
meiniglich in Mistbeeten vorgenommen. Nachdem man

etwa zu Anfang des Februars eine Schicht frischen Pferdemists in das Mistbeet gebracht, bedeckt man diese 9—12 Zoll hoch mit gehörig zubereiteter Erde. Zwischen der Oberfläche der letztern und den Mistbeetenkern muß zum wenigsten 1 Fuß hoher Raum bleiben, damit die Gurken hinlänglich Platz und Luft zu ihrem Wachstume erhalten. Wenn nach einigen Tagen die größte Hitze des Mistbeets vergangen ist, macht man in die Erde runde, tiefe, bis auf den Mist reichende Löcher, in welche die Körbe oder Töpfe, worin man vorher die Gurkenkernen geset hat, eingesetzt werden. Die Körbe werden folgendermaßen zubereitet. Man flechtet sie weiffusig aus dürren, vorher in Wasser eingeweichten Weiden, legt in die Tiefe derselben vermorderten, aber noch in etwas trochigen Pferdemist und über diesen einige Zoll Erde, auf welche, nachdem sie etwas zusammengedrückt worden, die Kernen aufgestreut, sodann 2 Zoll hoch mit Erde bedeckt werden. Statt der Körbe kann man auch 8 Zoll weite und 7 Zoll tiefe, am Boden mit einem etwa 2 Zoll breiten Loche versehene Scherben anwenden.

Diese Körbe oder Töpfe werden am besten so in das Mistbeet gesetzt, daß unter jedes Fenster desselben ein solches, in das vorher im Mistbeet an dieser Stelle ausgegrabene Loch zu stehen kommt. Die Erde des Mistbeets wird an die Körbe angepresst und gleich gemacht.

Wenn die Pflanzen aufgegangen sind, werden selbige so weit verzogen, daß in jedem Korb nur 3 bis 4 Pflanzen stehen bleiben, die zuweilen mit lauwarmen Wasser begossen werden.

Sobald die Wärme nach etwa 6 bis 7 Wochen aus dem Mistbeete heraus ist, werden die Körbe ausgehoben und in ein anderes, auf die nämliche Art wie das erste zubereitetes Mistbeet eingesetzt, in welchem sie nun stehen bleiben.

Die Körbe verfaulen in der Folge, und die Wurzeln der darin befindlichen Pflanzen wachsen hindurch und suchen in der Erde des Mistbeets ihre Nahrung. Wendet man statt der Körbe Scherben an, so muß man beim Versetzen die Erde mit den Pflanzen durch Umkehren der Scherben aus letzteren herausnehmen, aber vorsichtig, damit der ganze Erdstumpfen zusammenbleibt und so in das zweite Mistbeet eingesetzt werden kann.

Nach dieser Versetzung in ein frisches Mistbeet wird man ein rascheres Wachsthum an den Gartenspflanzen ausgemerklich wahr nehmen, die zettiger als außerdem ihre Früchte hervorbringen. Die Anwendung der Körbe und Töpfe hat den Nutzen, daß die Pflanzen durchs Versetzen in ihrem Wachsthum nicht gestört werden.

Manche verfahren auch auf folgende Weise: Sie legen die vorher zum Keimen gebrachten Keimer in die Erde des Mistbeets unmittelbar hinein und versetzen die jungen Gurkenspflanzen, wenn sie das vierte Blatt erreicht haben, auf das zweite Mistbeet, indem sie die Pflanzen mit Hilfe eines Melonenbohrers aus dem ersten Mistbeete sammt der umgebenden Erde ausheben und in das neue Mistbeet, in ein dazwischen gemachtes Loch einsetzen *). Am besten geschieht diese Versetzung an einem sonnigen Tage. Nach dersel-

*) Der gedachte Gurken- und Melonenbohrer wird von Eisenblech verfertigt, welches rund zusammengebogen und dessen Enden mit einem Draht zusammengehalten werden. Er muß in der Weite 6 Zoll, in der Höhe 7 Zoll haben. Beim Gebrauch drückt man den zugemachten Bohrer in die Erde des Mistbeets so ein, daß die Pflanze in der Mitte zu stehen kommt, biegt denselben rückwärts nieder und hebt so die Pflanze mit der umgebenden Erde aus. Hierauf setzt man den Bohrer mit der Pflanze die er gefaßt hat, in das vorher gemachte Loch des andern Mistbeets ein, zieht sodann den Draht aus dem Blech, worauf diese sich ein wenig aus einander zieht und die Erde mit der Pflanze leicht gehen läßt.

den darf das Angießen mit lauem Wasser nicht veräußt werden.

Die Gurkenpflanzen mögen nun nach der einen oder der andern Methode behandelt und versetzt worden seyn, so muß doch jederzeit Sorge getragen werden, daß die Kälte nicht in das Mistbeet hindrücken kann, wozu vor allen Dingen nöthig ist, daß man rund um das Mistbeet, so hoch dessen breitere Umfassung über der Erde hervorsteht, freies Pferdewiße schaffe und ihm gehörig zusammen tritt. Wenn keine Fröste mehr zu erwarten sind, wird selbiger wiederum weggenommen. Auf der andern Seite darf aber auch die Hitze und der Druß in dem Mistbeet nicht zu stark werden. Dieses zu verhüten und zugleich die Pflanzen an die freie Luft zu gewöhnen, muß man die Fenster bei gelustiger Witterung mehr oder weniger öffnen.

Wenn die Gurkenpflanzen in die Höhe wachsen und fast an die Fenster anstoßen wollen, werden sie sanft wieder gebogen und mit kleinen hölzernen Haken von der Art, wie man sie beim Absenten der Nester gebrauchet, nur daß sie größer seyn müssen, an die Erde angeheftet, damit sie auf derselben fortzulaufen gewöhnt werden.

Bei dieser Behandlung kann man von dem zu Anfang des Februars angelegten Mistbeetgurken schon Ende Aprils oder Anfangs Mai eßbare Früchte erhalten *).

*) Etwas später, aber doch auch weit früher, als nach der im freien Lande angewendeten Kulturmethode, erhält man frühzeitige Gurken, wenn man im Februar Scherben in der Erde mit frischen Sägespänen oder Gerberlohe füllt, oben gute Erde aufbringt und darein die Kerne legt. Setzt man sie hierauf in einem geheizten Zimmer hinter ein Fenster an die Sonne, so werden sich bald die Pflänzchen zeigen, die, wenn sie das vierte Blatt bekommen haben, sammt der Erde auf ein Gartenbeet gesetzt und in den ersten Tagen mit Töpfen bedeckt werden. Auf diese Weise entgehen sie den Nachfrösten und man erhält früher Früchte.

§. 205.

Was die Saamenerziehung betrifft, so läßt man von den im freien Lande im Matinonat gemachten Gurkenpflanzen von den verschiedenen Sorten die schönsten, nicht fleckigen Gurken, am sichersten vom zweiten Tage *), an den Schalen hängen, legt ihnen, wenn sie größer werden, Steinplatten oder Bretter unter, damit sie nicht anfaulen, wie sie oft thun, wenn sie auf der bloßen Erde liegen, zumal, wenn diese durch häufigen Regen immer naß erhalten wird, und nimmst sie endlich ab, wenn sie durch die gelbe Farbe ihre Reife verrathen. Nun läßt man sie noch einige Zeit zum Nachreifen liegen, schneidet sie sodann in der Mitte auseinander und nimmst die Kernen sammt der Bräthe heraus. Wenn das heraus genommene Mark mit den Kernen 4, 5, 6 Tage, je nachdem die Witterung warm oder kalt ist, gestanden hat, so fängt es an zu gähren. Man bringt darin alles in ein Sieb, welches keine Kernen durchgehen läßt und reinigt letztere von dem umgebenden Fleisch oder Mark durch Zerbrechen, Reiben und Abschlämmen mit Wasser. Die Ketne fallen auf den Boden des Siebes, die Trebrer und Fasern schwimmen oben auf und werden abgenommen. Die Saamenkerne trocknet man sodann schnell an der Sonne oder Luft. Bei langsamem Trocknen keimen selbige leicht. Sind sie gehörig trocken, so reibt man sie mit den Händen, um die etwa zusammen klebenden aus einander zu bringen und bewahrt sie zweckmäßig auf. Sie halten sich 5 bis 6 Jahre im keimfähigen Zustande.

Viele nehmen die Kernen, so bald sie aus den Schalen genommen worden und thun sie in ein Sieb, lassen die

§ 2

*) Denn die zu erst sich ansehbaren Gurken, werden zumellen, wenn die männlichen Stäbchen später aufblühen, nicht befruchtet und tragen dann keine tauglichen Saamen.

Brühe ablaufen und schütten solche hernach zum Abtrocknen auf einen luftigen Boden, allein die Kerne werden bei dieser Behandlung unansehnlich und bleiben aneinander kleben, daß man sie nur mit Mühe trennen kann *).

§. 206.

Die unreifen Gurken werden frisch besonders zu Essläten verwendet und in großer Menge als Salz- oder Essiggurken eingemacht. Zu den Salzgurken werden gemeinlich die größeren genommen, eine Nacht eingewässert, dann abgetrocknet, schichtweise mit Wein- und Rirschblättern, grünen Pfl und Fenchel in Fässer gepackt und endlich eine siedendheiße Salzlake darüber gegossen. Man legt einen Fassdeckel oben auf die Gurken, der mit Steinen beschwert wird. Haben sich die Gurken zusammengelegt und ist das Salzwasser kalt geworden, so zieht man es von den Gurken ab, legt oben zur vollständigen Anfüllung des Fasses noch eine Schicht Gurken auf, läßt sodann das Faß vom Böttger zuschlagen und füllt es hierauf wieder mit dem vorhin abgegossenen Salzwasser durch das Spundloch ganz bis oben an. Es muß oft frisches Salzwasser nachgegossen werden, damit das Faß immer voll bleibe, auch muß man letzteres von Zeit zu Zeit umwenden. Solchergehalt halten sich die Gurken Jahr und Tag lang gut. — Die Essiggurken werden auf folgende Art eingemacht. Wenn die Gurken Ende Augusts eingeerntet worden, sammlet man die kleinen bei

*) Noch ist bei der Saamenerziehung zu bemerken, daß man, um guten Samen zu frühzeitigen Gurken zu erhalten, man genau diejenigen Gurkenpflanzen zur Saamenerziehung auszeichnen muß, welche die frühesten Blüthen und Früchte ansetzen. Denn diese Eigenschaft pflanzt sich wie bei den Bohnen, auf die aus den Samen entspringenden Nachkömmlinge fort. Auch muß man, um eine Bastard-erzeugung oder Ausartung zu verhüten, in der Nähe der Saamengurkenpflanzen einer Sorte, nicht blühende Pflanzen von andern Gurkenarten, von Melonen oder Kürbissen dulden.

sonders. Wenn diese länger auf dem Lande bleiben, werden sie gegen den Herbst rostig und fleckig. Zu Hause schneidet man die Stiele nahe an den Gurken ab, und die etwaigen Rostflecke mit der Spitze des Messers aus, wirft sie dann $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Stunden lang in frisches Brunnenwasser und wäscht sie, damit der Unrath und die rauhen Stachelchen entfernt werden. Hierauf thut man sie in ein Sieb, wo das Wasser abläuft. Von da kommen sie in ein eiserne Gefäß, wo man sie mit Salz bestreut 12 bis 24 Stunden stehen läßt. Man breitet sie dann auf ein Tuch und reibt sie damit ganz gelinde ab. So abgetrocknet legt man sie schichtweise in eine steinerne Büchse, mit grünen oder düssen Fenchel, Dill, Lorbeerblättern und langen oder spanischen Pfeffer, und gießt zuletzt guten, vorher etwas aufgekochten und mit ein wenig Salz versetzten Essig siedend heiß darüber. Wenn der Essig wieder kalt geworden, wird er von den Gurken abgegossen und von neuem abgekocht und geschäumt, sodann abermals über die Gurken gegossen. Man kann diese Prozedur zum drittenmal wiederholen, wo man hernach den Essig über den Gurken stehen läßt, diese oben mit Weinsauß bedeckt und durch hölzerne, gegen die Wände des Gefäßes gespannte Späne verhütet, daß sie nicht in die Höhe steigen können. — Hernach stellt man das Gefäß in ein kühles Gewölbe oder Keller. In 3 bis 4 Wochen sind die Gurken genießbar und sie halten sich 3 Jahre lang. (S. Reicharts gemischte Schriften, S. 372.)

Zu den sogenannten Senfgurken nimmt man die größten überreifen Saamengurken, schneidet ihren fleischigen Theil in Scheiben, bestreut sie mit Salz, trocknet sie nach einigen Stunden wieder mit einem leinenen Tuche ab und legt sie dann mit Senf, dem man noch Melkenpfeffer, gewöhnlichen Pfeffer und zerschnittenen Meerrettig beifügt, schichtweise mit Lorbeer- und Sauerfischblättern in einen

Topf, gießt sodann abgeseihten recht scharfen Essig kalt dar-
über und vermauert das Gefäß mit Blase. Nach 6 Wochen
sind diese Sengurken genießbar und halten sich bis ins fol-
gende Jahr.

II. Von Melonen.

§. 207.

Von dieser aus Asien abstammenden Pflanze, die nach
Linne *Cucumis melo* genannt wird, giebt es eine unend-
liche Menge von Ab- und Spielarten, welche in drei Haupt-
klassen getheilt werden können. Diese sind:

1) Die Cantalupen, welche kugelförmige, etwas
platte und mit vielen Warzen bedeckte Früchte, meist mit
grünen und weißen sehr delikaten Fleische haben.

2) Die Netzmelonen. Sie haben lange, meist
große Früchte, deren Schale von außen mit netzförmigen
Rissen bedeckt ist, die Fächer zwischen den Netzen sind an-
fangs grün, dann gelb. Das dicke, orangengelbe Fleisch
ist saftig und wohlschmeckend; auch ihr Mark ist essbar.
Sie gerathen leicht.

3) Die gerieften oder gefurchten Melonen,
mit länglichen Früchten, deren Schale gewöhnlich durch 12
Rißen getheilt ist, zwischen denen sich das Fleisch merklich
erhöht. Ihr Fleisch ist gelb und saftig und das Mark ist
völlig davon getrennt.

Außerdem sind noch zu bemerken, die frühzeitigen Me-
lonen (*Melon de Carmes*), die weißen oder Speckmelo-
nen, die rothen Melonen mit dunkelrothen Fleische, die
Wintermelonen, die sich bis im Winter halten, wenn sie
an trocknen luftigen Orten aufgehängt werden.

§. 208.

Die Melonen werden gemeinlich in Wüstherten, sel-
ten im freien Lande gezogen.

(Das Erdreich, worin Melonen am besten gedeihen und das man für Mistbeete zubereiten kann, ist eine Mischung von 2 Theilen guter Gartenerde, 1 Theil Flußsand und 1 Theil frischer Schafmist. Diese Mischung wird 1 Jahr vorher bereitet und in einen trocknen Schoppen bis zum Gebrauch aufbewahrt. Man kann sie von Zeit zu Zeit mit Mistjauche begießen und umstechen. — Ueberhaupt lieben die Melonen in unserm Klima eine zwar fetten, aber dabet auch hiefige Erde, die fähig ist, das Wasser leicht aufzunehmen, ohne es zu lange zu halten und die den Einwirkungen der Sonnenstrahlen nicht widersteht.)

Die Erziehung der Melonen auf Mistbeeten kommt fast ganz mit der der Gurken (S. 204.) überein. Nur hat die Melonenpflanze einen drei- bis viermal größern Raum als eine Gurkenpflanze nöthig, auch bedürfen sie des Beschneidens. Denn die Melonen haben die Art an sich, daß sie nicht leicht an dem mittleren Stengel oder Herzen Früchte bringen. Wenn daher die Melonenpflanzen das fünfte oder sechste Blatt erreicht haben, schneidet oder kneipt man ihnen das mittlere Herz ab *). Nach dieser Behandlung wachsen die Nebenranken schnell hervor und fangen an zu blühen (wo man ihnen dann eben so wenig, als den Gurken, die tauben Blüthen, weigstens nicht alle, nehmen darf.) Bei kaltem Wetter muß man sie, aber nur ganz mäßig, begießen, denn die Melonen können nicht viel Nässe ertragen. In der Folge müssen alle Nebenranken, so keine Früchte ansetzen, nebst den Spitzen der frucht-

*) Diese Behandlung beruht auf der Erfahrung, daß der Hauptranken der Melonenpflanze fast lauter männliche, und nur erst späterhin wenige weibliche Blüthen bringt; wegen die Seitenranken die letzteren in größerer Menge und früher bekommen. Man schneidet nun in der Folge diejenigen Nebenranken ab, die nur männliche Blüthen haben.

tragenden Ranken, bis zum dritten Knoten von der Frucht an, weggeschnitten werden. An jedem der Ranken läßt man auch nicht gern mehr als 1 oder 2 Früchte, wozu man die besten und frühesten und gemeinlich die am nächsten am Stämme befindlichen wählt. Die übrigen knippt man ab. Ueberhaupt darf eine Pflanze an allen Ranken zusammen genommen in der Regel nicht mehr als 3 bis 5 (bei manchen Sorten 6 — 8) Melonen behalten, denn bleiben zu viele an einem Stocke, so wird selten etwas vollkommenes daraus. Uebrigens würden die später sich ansetzenden Früchte nicht einmal zur Reife kommen.

Haben die Früchte die Größe eines mittelmäßigen Apfels erreicht, so legt man unter jede ein Stück Schiefer, Stegstein, oder ein Bretchen, damit sie unterhalb nicht anfaulen. (Ehe die Frucht ausgewachsen ist, darf man die sie beschattenden Blätter nicht wegnehmen, weil diese zur Beförderung des Wachstums und der Größe der Melonen nöthig sind. — Der ausgewachsenen Frucht aber verschafft man durch Wegnehmung der überflüssigen Blätter und Ranken, die zu ihrer schnelleren Reifung förderliche Sonne und Luft.)

Die Melonenpflanzen müssen bei schönen, warmen Wetter durch Aufhebung der Fenster der freien Luft ausgesetzt werden, dagegen man bei kalten schlechten Wetter die Mistbeete zudecken muß.

Ob eine Melone reif geworden, wird man durch folgende Merkmale gewahr: An dem angenehmen Geruche, den sie, besonders wenn Morgens die Fenster aufgehoben werden, verbreitet; wenn der Ranken, woran sich die Melone befindet, welk zu werden beginnt und sich die Schale derselben am Stiel etwas auseinander giebt, ingleichen wenn man eine Melone in die Hand nimmt und man fühlt, daß sie schwer und nicht weich ist, wenn man daran

Von farbigen Gartengewächsen. 281

bricht. — Man nimmt sie alsdann ab, jedoch so, daß der Stiel daran bleibt. Zum Verschieben müssen die Melonen etwas vor der völligen Reifung abgenommen werden, indem sie während der Reise noch nachreifen. Die reifen Melonen lassen sich am besten einige Zeit an einem kühlen Orte aufbewahren.

Man ißt sie entweder roh mit Zucker, Zimmt, Pfeffer oder Salz; auch werden sie zu Suppen, Ruß, Torten, Konfituren verwendet und mit Zucker oder Essig eingemacht.

§. 209.

(Die Melonen im freien Lande zu erziehen, glückt in unserm nördlichen Himmelsstriche nur in sehr heißen Sommern. Auf jeden Fall erfordern sie ein sehr sonnenreiches, geschütztes Beet. Am besten erzieht man solchen Zweck, wenn man im März und April die Saamen erst in Blumentöpfe legt; diese in einem Zimmer vor das Fenster stellt, den jungen Pflanzen bei guter Witterung freie Luft giebt und sie endlich zu Anfang Junius auf ein fettes, warmes, sonniges Beet setzt. Manche machen auch im Freien ein Lohbeet, legen die Saamentörner hinein und bedecken die Pflanzen zum Schutz gegen die Kälte mit Stöcken oder Glashäusern.

Die Erziehung der Melonen im freien Lande gelingt am besten, wenn man Saamenternen von Melonenpflanzen erhalten kann, die schon im Freien erzogen wurden. Die 4 bis 5 Jahr alten Saamen sind den frischen vorzuziehen, weil sie weniger in die Ranken, aber mehr in die Früchte treiben).

§. 210.

(Zur Saamenerziehung wählt man von denselben Pflanzen, welche am frühesten blühen, die schönsten Früchte aus und läßt sie vollkommen am Stöcke reifen. Die Kerne werden auf ähnliche Art ausgemacht und gereinigt, wie

282 Zweiter Abschnitt. Fünftes Kapitel.

die Gurkenferne, um durch die Saamen jede Sorte un-
verfälscht fortzupflanzen, muß man alle blühende Pflanzen
fremdartiger Sorten von den Saamenpflanzen entfernen.

Es wäre über die Kultur der Melonen noch gar vieles
zu erinnern, allein da dieses Gewächs unserm Klima wenig
angemessen und nur sparsam angebaut wird, so mag vor-
stehendes genug seyn).

III. Von Kürbissen,

§. 211.

Die mannigfaltigen, in Gärten kultivirten Arten von
Kürbissen, stammen von verschiedenen Species der Kürbis-
gattung ab, die meisten von *Cucurbita pepo* L. — Der
Flaschenkürbis von *C. lagenaria*, der Melonen-
kürbis von *C. melopepo*, der Warzenkürbis von
C. verrucosa.

Die Kürbisse wachsen im Allgemeinen am besten in
recht fetten, leichten, lockern und feuchten Boden und in
sonnenreicher Lage. Die Aussaat geschieht gemeinlich
Ende Aprils und Anfang Mai's. Man legt die vorher
zur Beförderung des baldigen Aufgehens im Wasser auf-
gequellten und gekleiteten Kernen zu zweien in 2 Zoll tiefe,
8 Fuß von einander entfernte Löcher, bedeckt sie $\frac{1}{2}$ Zoll mit
Erde und streut auch wohl noch 2 Zoll klaren Pferdemist
über. Man muß sie fleißig begießen, denn sie verlangen
viel Feuchtigkeit *). Zeigen sich die Früchte, so läßt man

*) Damit das Wasser nicht zu nahe an den Stamm kommt,
macht man um denselben eine ringförmige Furche, in wel-
che man mit der Gießkanne das Wasser eingießt. Man
kann auch eine Schüssel mit Wasser daneben stellen und
ein wollenes Küsschen mit einem Ende in die Schüssel mit
dem andern an die Wurzeln des Kürbisses legen, so zieht
sich das Wasser nach und nach aus dem Gefäß an die Wur-
zeln, oder man setzt neben die Kürbispflanze einen Topf
mit Wasser, der eine kleine Oeffnung am Boden hat,
durch welche das Wasser nach und nach abtropfelt.

an jeder Pflanze nur 2 bis höchstens 3 und bricht die übrigen nebst der Spitze des Stängels ab, damit die daranbleibenden Kürbisse alle Nahrung genießen. Wenn diese nun groß geworden, legt man ihnen dünne Stiele oder Bretter unter, weil sie auf der Erde liegend leicht anfaulen. Damit die ganze Frucht gleichzeitig reift, wendet man sie zuweilen.

Da die Kürbispflanzen mit ihren Stielen auf der Erde liegend sehr viel Raum hindern, so zieht man sie sehr häufig an Jäunen, Spalieren, Wänden, Geländern hinauf. Viele Arten kommen auch außerdem nicht zur Reife, z. B. die Hertuleskrulle. Man thut wohl, diese übers dies noch zeitig im Frühjahr auf ein Mistbeet zu säen und die hier hinreichend emporgewachsenen Pflanzen an ihren bestimmten Standort im Garten zu versetzen.

§. 212.

Die Kürbisse sind reif, wenn sie beim Anklopfen einen dunkeln Klang von sich geben. Man kann sie auch so lange an den Stielen lassen, bis die Blätter welken. Nach dem Abnehmen stellt man sie zum Nachreifen hin und bringt sie erst dann in ein Zimmer, wenn die starken Fröste herannahen. — Um den Samen zu erhalten, schneidet man die Früchte auseinander, nimmt die Kerne mit dem Messer heraus und reinigt sie auf die nämliche Art, wie bei den Gurken gezeigt worden ist.

Der aufbereitete Samen muß schnell an der Sonne oder durch die Luft getrocknet werden, weil bei langsamem Trocknen die Körner leicht keimen.

Die kleinen Kürbisse kann man auch ganz lassen und an einen luftigen und sonnigen Ort hängen, wo sie nach und nach ganz vertrocknen. Schlägt man sie dann auseinander, so können die Kerne leicht von dem ausgetrockneten Marke abgefondert werden.

Um bei der Saamenerziehung unverfälschte Sorten zu erhalten, muß von den Saampflanzen jede fremde Kürbisart entfernt bleiben. Die kleinen Birn- und Eipönanatkürbisse arten leicht in die großen gemeinen Kürbisse aus, man muß daher zum Saamen die kleinsten Früchte erlesen.

§. 213.

(Die Kürbisse können in der Küche auf mannigfaltige Weise benutzt werden: Am häufigsten wird das Fleisch zu Brei gekocht und mit Brühe und Milch gegessen, auch kann der zu Brei gekochte Kürbis mit Mehl angelutet zur Brodvermehrung beitragen. In England schneiden die Landleute ein Loch in den Kürbis, nehmen Kerne und Mark heraus und füllen an dessen Stelle Apfelscheiben und geschnittenes Fleisch hinein, setzen auch wohl Gewürz und Zucker zu und backen so den Kürbis in Ofen.

In dünne Scheiben geschnitten, kann das Kürbisfleisch getrocknet und lange konservirt werden. Junge Kürbisse werden auch zuweilen gleich den Gurken in Essig eingemacht.

Außerdem können sie auch als Viehfutter, zu Bereitung eines Syrups, nach Art des Möhrensaftes, zum Bräunweinbrennen und auf andere Art gebraucht werden.

Die Kerne selbst dienen in manchen Fällen statt Mandeln. Es läßt sich Oel daraus pressen (1 Pfund Kerne geben 6 bis 8 Loth Oel) und Mandelmilch daraus bereiten. Auch geben sie Mehl, das mit Weizenmehl vermischt zu allerlei Backwerk zu gebrauchen ist.)

IV. (Von den Citrullen)

§. 214.

oder Wassermelonen (*Cucurbita Citrullus* Linn.) Die Früchte, die zuweilen 30 Pfund schwer werden, sind

Von Kürbisartigen Gartengewächsen. 285

rund; etwas platt gedrückt, glatt, meist grün, zuweilen auch gesprengelt und gestreift. Ihre Schale ist stark, das röthliche oder weißgelbliche Fleisch ist wässrig, saftig und sehr kühlend und durstlöschend, daher diese Frucht in heißen Ländern besonders geschätzt ist.

In unserm Klima muß man bei der Kultur dieses Gewächses die Mistbeete zu Hilfe nehmen, in diese legt man in der Mitte des Märzmonats die Saamenternen 1 Fuß weit vom einander und hält die Fenster so lange darüber, bis keine Fröste mehr kommen. Haben die erwachsenen Pflanzen unter den Fenstern keinen Platz mehr, so hebt man selbige auf und läßt die Ranken ins Freie laufen, andere hingegen schneiden die über das Mistbeet hervorragenden Spitzen derselben ab. Man kann aber auch, wenn die Zeit der Fröste vorüber ist, die jungen im Mistbeet erzogenen Pflanzen mit einem Weidenheber ausheben und ins Freie, auf sonnige, fettere Gartenbeete versetzen. Bei Dürrung müssen die Pflanzen fleißig gegossen werden.

Die Reife der Früchte verräth sich durch den Klang. Nach dem Abnehmen läßt man sie nachreifen, verspeist sie, und hebt die Kerne, nachdem sie herausgenommen und gehörig gereinigt worden, auf. — Die Kerne haben ganz die Gestalt der Kürbiskerne und bleiben 4 Jahr keimungsfähig.

Sechstes Kapitel.

Von Salatgewächsen.

§. 215.

Darunter werden solche Pflanzen verstanden, deren Blätter am häufigsten ungetoht mit Essig und Baumöl

226 Zweiter Abschnitt. Sechstes Kapitel.

zubereitet gegessen werden. Es gehören hieher der gemessene Salat, die Endivien, die Kapungskeln, die Cichorien und die Brunnenkresse.

I. Vom Salat.

§. 216.

Dieser wird auch Lattig, Lattuke, Schmalzsalat (*Lactuca sativa* L.) genannt. Er giebt eine Menge von Varietäten und Spielarten, die man in zwei Klassen theilt, nämlich in Kopfsalate und Bindsalate. Erstere bringen geschlossene Köpfe, wie der Kopfkohl, hervorzuleihen; letztere hingegen nicht, daher man den Pflanzen im Lande einige Zeit vor dem Gebrauche erst die Blätter zusammentreibt.

Zu den Kopfsalaten gehören z. B. der gelbe Prahlsalat; der frühe Giersalat oder gelbe Montree, der von vorzüglichem Geschmack ist; der grüne Prahlsalat; der Straßburger Kopfsalat, mit sehr großen aber wenig geschlossenen Köpfen; der Forellensalat; der Preingentopf; der frühe Geringentopf; der Kaisersalat, welcher, wenn er gehörigen Raum bekommt, schöne Häupter bringt; und endlich der Wintersalat.

Zu den Bindsalaten rechnet man den langen Wintersalat (der auch die lange Sommerendivie genannt wird); den weißgelben großen Passauer, den Forellensalat, den rothen Bind; oder Bolognesersalat u.

§. 217.

Alle Salat oder Lattig verlangt ein gutes, lockeres, fettes Land, und eine freie sonnige Lage. Im mageren Boden bekommt man keine guten Köpfe. Gewöhnlich nimmt man ein frisch gedüngtes Beet dazu. Häufig setzt man den Salat auch zwischen andere Gewächse, z. B. Möhren, um den leeren Raum zu benützen, den sie übrig lassen, so lange

ſie noch jung und klein ſind. Sobald aber dieſe Gewächſe größer werden, muß man ihnen durch Hinwegnehmung des Salats den nöthigen Platz verſchaffen.

Der Sommerkopffalat (d. h. für den Sommergebrauch beſtimmte Kopffalat), wird auf ein vor Winter oder im Frühjahr gut gegrabenes und gedüngtes Land ganz dünne aufſäet und umgehardt. Gemeinlich geſchieht die Ausſaat zu verſchiedenen Malen vom Anfange des März bis zu Ende Junius. Der noch ſpäter geſäete ſchleßt ſich nicht gut in feſte Köpfe, zumal wenn er auf einem zu trocknen Lande ſteht *).

Iſt der Salat auf den Betten aufgegangen und etwa eines Pfennigs groß in ſeine Blätter gewachſen, ſo müſſen die zu dicht ſtehenden Pflänzchen nach und nach und zwar alſo, daß kein Ständchen das andere mit den Blättern berührt, mit einem Meſſer an den Wurzeln abgeſtochen werden, damit diejenigen, welche man auf dem Lande ſtehen läßt und welche man zu Häuſtern haben will, Raum bekommen, welches wohl zu bemerken iſt. Denn wenn die Salatpflanzen einen Zoll hoch in ihre Blätter gewachſen und 8 Tage zu dicht an einander ſtehen bleiben, ſo werden ſie, d. h., ſie werden gelb, kränklich und

*) Wenn man gegen Mittag an einer Mauer 5 — 6 Fuß breite, 2 Fuß hohe, abhängige Beete (ſogenannte Leiten oder Lehnen, wie zum Früherſen ſ. S. 196.) vor Winters aufwirft, ſo kann man den Salatſamen (am beſten von frühzeitigen Sorten, d. h. ſolche, die ihre Köpfe früher als andere ſchließen) auch im Februar, ſobald das Wetter aufgeht, aufſäen, mit Rärken unterſtützen und bewachen, und man wird 2 bis 3 Wochen früher jungen Salat zum Ausſtechen erhalten.

Manche ſäen auch den Salat im Februar auf Mißbeete, die zu Gurken und Melonen beſtimmt ſind. Man läßt ihn hier ſo lange wachſen, bis die jungen Pflänzchen der Melonen und Gurken herauskommen und zieht ihn alsdann zum Gebrauch oder zum Verſetzen auf ein ſonnigres geſchütztes Beet aus.

sterben wohl gar ab, indem sie sich gegenseitig die Nahrung entziehen. Dieses Durchstechen muß wiederholt werden, so bald die Pflanzen abermals so weit erwachsen sind, daß sie mit ihren Blättern an einander reichen, bis sie einen oder auch einen halben Schuh von einander stehen, je nachdem sie zu einer Sorte gehören, die viel oder wenig Raum bedarf. Ohne dieses fleißige Durchstechen wird man nie gute Köpfe erhalten, indem die zu eng stehenden Salatzpflanzen, statt Köpfe zu bilden, in die Höhe schießen.

(Wenn man die auf den Saamenbeeten gezogenen Pflanzen versehen will, welches manche zur Erhaltung besserer Köpfe für nöthig erachten, so geschieht es am besten, nachdem die Pflänzchen 7 — 8 Blätter erhalten haben. Sie werden behutsam ausgehoben und am besten in Furchen $\frac{1}{2}$ bis 1 Fuß weit gesetzt, wobei man sich hüten muß, sie hart zu drücken oder zu quetschen. Auch das Erdreich muß von einem Regen oder durch vorheriges Steßen feucht und milde geworden seyn. Beobachtet man diese Vorsichtsmaßregeln nicht, so gehen viele Pflänzchen nicht auf. Nachdem man die versehenen Pflanzen stark begossen hat, bedeckt man dieselben, zumal wenn die Hitze stark ist, zum Schutz gegen die Sonne mit Blättern, oder macht ihnen durch vorgestellte Bretter Schatten. Am sichersten werden die versehenen Salatzpflanzen anschlagen, wenn man sie aus den Saamenbeeten mittelst der Gartenkelle aushebt, so daß sie Erde genug an ihren Wurzeln behalten. — Die angewachsenen Pflanzen werden zur Auslockerung des Bodens und Unkrautvertilgung in der Folge fleißig behackt.)

S. 218.

Der Wintersalat (dessen Köpfe zum Wintergebrauch bestimmt sind), unterscheidet sich eigentlich nicht wesentlich vom Sommersalate, sondern nur durch die Zeit der Aussaat. Man kann daher fast sämtliche Salatforten

auch als Wintersalat anbauen. Inzwischen lassen sich manche derselben durch die Kist- und Wintereuchigkeit mehr als andere; daher man jene verweibet und nur vorzüglich die letztern, dauerhafteren Sorten für diesen Zweck benützt. Besonders paßt dazu der eigentlich sogenannte Wintersalat, der am Rande der Blätter rote kothige Flecken versehen ist.

Der Saamen von dem zum Wintergebrauch bestimmten Salaten wird im August oder auch noch zu Anfang Septembers in gut gedüngtes, oder doch noch sehr fettes, Land reich, ganz dünne gesät. Das Beet muß vorher wohl gegraben und der aufgesetzte Saamen eingestrichelt und befestigt werden.

Wenn der Saamen aufgegangen, muß das Unkraut hinweggeschafft werden und nachdem die Pflänzchen so weit erwachsen, daß man sie voneinander oder ausheben kann, so versetzt man sie mit der gehörigen Vorsicht nach Michaelistag auf eben dergleichen gutes Land, welches aber vorher muß gefäht und gleich gerädet werden. Man steckt sie 9 bis 10 Zoll nach der Quersicht ins Quadrat von einander. Nach dem Verpflanzen muß sogleich gegossen werden, wovon man fortfahren muß, bis man gewahr wird, daß die Pflänzchen angewurzelt sind. Den Winter über brauchen sie gar keine Wartung, denn sie erkranken nicht leicht besonders wenn das Beet, das gegen die kalten Nord- und Ostwinde geschützte Lage hat. Je mehr aber Schnee da auf fällt, desto besser ist es zu ihrer Erhaltung, denn die erkrankten Pflänzchen doch zuweilen einigen Schaden. Nach auf den ersten des Morgens um aufgesetzte sind, lassen die Pflänzchen durch zu schneller Abkühlung des Frostes, ferner, gehen selbst leicht zu Grunde, wenn sie in Folge eines sehr warmen Tages im Winter Mon anfangen Köpfe zu bilden und nun bei eintretendem Schneewetter die Blätter in Reicherts Land: u. Gartensch. II. 19.

den Hötzen, stehen bleibt, ohne abzuliefern. Bei dem im September gesäeten Winterfalsat hat man das Schließen der Häupter vor Winter nicht zu fürchten.)

Könnte die Befestigung zur Herbstzeit nicht geschehen, so kann solche auch zureichend im Frühjahr vorgenommen werden. Willte man aber den Wuchs des Befestigens gar nicht abrigt seyn, so können die aufgegangenen und in etwas erwachsenen Salatsäulchen mit dem Häuptchen durchschnitten oder verzogen werden, so daß sie 1 bis 2 Zoll von einander zu stehen kommen. Auf das Frühjahr, wenn die Salatspflanzen zu wachsen beginnen und sie anfangen, sich mit ihren Blättern zu berühren, scheidet man sie vorsichtig mit einem Messer aus und gebraucht sie zur Suppe, wozu sie oft misverhollt wird, so bald sie wieder mit ihrem Wüchsen zusammenwachsen wollen. Sind sie solchergeßalt so weit verordnet worden, daß sie 3 bis 10 Zoll weit von einander stehen, so haben sie nun Raum genug erhalten um gehörige Häupter zu bilden, welche sie 8 bis 14 Tage früher liefern, als die ersten Pflanzen, welche im Frühjahr gepflanzt wurden. Der Winterfalsat, kalter Frühjahrswinterung weicht der Winterfalsat zuweilen sehr und unschmackhaft. Durch Einweichen in frischen Brunnenwasser vor dem Gebrauch läßt sich aber verbessern.

(Die Winterfalsate werden im Ganzen genommen bei der Kultur auf ähnliche Art, als die Kopfsalats bepflanzt und behandelt. Sie werden im Oktober oder November gesät und im März oder April geerntet. Die Winterfalsate können auch im Winterfalsat erhalten, wenn man die Pflänzchen im Oktober aus dem Lande nimmt und in ein kaltes Gewässer setzt, das man, wenn es frost, mit Einstellen, mit Einstellen bedeckt. Bei starkem Froste werden noch überdies Lauben, Matten, oder Baumrinne darüber gebracht. So kann man sie schon im Dezember und Januar ernten. Daß den Pflanzen bei günstiger Witterung auf dem Winterfalsat gegen den Winterfalsat von selbst.

best. Man sät sie gemeintlich ganz zeitig im Frühjahre. Die jungen Pflanzen werden 9 Zoll von einander auf gutes fettes Land verpflanzt und gehörig begossen. Wenn die äußern Blätter groß genug sind, werden sie über dem Herzen zusammengebogen und mit Bast umwunden, wodurch man bewirkt, daß letzteres nicht in die Höhe schießt und die inwendigen Blätter gelber, zarter und wohlschmeckender werden. Dieses Zusammenbinden muß wenigstens 14 Tage vor dem Gebrauche in der Küche geschehen.)

§. 220.

(Der Esichsalat, auch Schnietsalat genannt, ist eigentlich keine besondere Art des Salats, sondern man versteht darunter jede Salatsorte, die recht dicht in der Absicht gesät wird, um bei Zeiten im Frühjahre die jungen Blätter von den Pflanzen, ehe sie Köpfe bilden, abzuschneiden. Am häufigsten und liebsten nimmt man dazu eine Art, die von Montreesalat abzustammen scheint und die man auch wohl besonders mit den Namen des Schmitzsalats zu belegen pflegt.)

§. 221.

Zur Saamenerziehung wählt man von den im Frühjahre oder vor Winter gesäten, Sommerсалатpflanzen diejenigen aus, die in ihrer Art die vollkommensten sind, von Kopfsalate, z. B. die, welche recht feste Köpfe gebildet haben. Man verschafft ihnen einen Raum von wenigstens 2 Fuß, indem man die zu dicht stehenden Stauden wegnimmt. Auch dürfen, um die Sorten durch den Samen unverfälscht fortzupflanzen, durchaus verschiedene Salatarten nicht nahe zusammen stehen, weil sonst durch den Saamenhaub leicht Bastardzeugungen entstehen, wozu der Salat außerordentlich geneigt ist.

Sind die Saamenstängel in die Höhe gegangen, so schützt man sie gegen Beschädigungen mit Seilen oder

durch Stangen- und Gabeln und nimmt ihnen die untersten oder sogenannten Erddrücker, denn diese gehen bei anhaltenden Regen leicht in Faulniß und stecken am Ende die ganze Pflanze an. Wenn die Kopfsalatpflanzen zu dicht geschlossen ihre Köpfe haben, muß man den Saamenstengel durch einen Kreuzschnitt, auf ähnliche Art, wie beim Kopfschlüssel gezeigt worden, Luft zu machen suchen, sonst geht derselbe leicht zu Grunde. Während der Blüthe erscheinen zuweilen besonders bei regniger Witterung, kleine weiße Madenähnliche Würmchen und richten eine außerordentliche Zerstörung in den sich erst entwickelten Saamenschalen an, auch verderben die Saamen bei anhaltenden Regentwetter leicht. Es ist daher gut, an verschiednen von einander entfernten Orten des Gartens Salatsaaten zum Saamen stehen zu lassen, um nicht in die Gefahr zu kommen, gar keinen Saamen zu erndten.

Das beste Merkmal der Saamereife ist, wenn die federartige Saamenkrone aus den Saamentbüscheln hervortritt, der Saamen hart und der Stiel gelb und wack wird. Man schneidet dann entweder die reifen Köpfe oder die ganze Pflanze ab, stellt oder legt diese an einen vor Mäusen und Mägeln geschützten Ort zum Abwöhnen hin. Hierher muß aber das Umsiegen der Saamen nicht vergessen werden; weil sie sich sonst zu fest auf einander legen und dann leicht faulen. — Man klopft den Saamen hierauf auf einen leinenen Tuche aus und reinigt ihn durch Siebe und Schwingen in der Mulde. Den so gereinigten Saamen trocknet man stark aus, damit er vollständig austrockne, ehe er in die zur Aufbewahrung bestimmten Behälter gebracht wird, sonst wack er sich in Klumpen und es entstehen Mäusen darin.

Vom Winter salatiert läßt man zur Saamenerziehung im Frühjahr die schönsten und am besten geschlossenen Köpfe

ter stehen. Wählt man schlechte Häupter, so erhält man aus ihren Saamen nichts als flattriges Zeug und kein ordentliches Haupt. Die Wintersalatpflanzen schließen zeitig in die Saamenstengel und der Saamen wird um Jakobi reif. Er geräth fast alle Jahr, indem es mit ihm nicht so mißlich, als mit andern Salatsaamen steht. Mit Reinigung des Saamens verfährt man wie mit den Sommersalatsaamen.

Die Schälke der Kopfsalate, d. h. solche Pflanzen, welche ohne Köpfe zu bilden, in die Höhe schließen, liefern schlechten Saamen, in dessen Pflanzen ebenfalls jene nachtheilige Eigenschaft fort erbt. Ein solcher Saamen kann daher nur zur Aussaat für die Strich- oder Schnittsalate angewendet werden.

Der Salat wird am häufigsten mit Essig und Oel angemacht, doch auch, besonders der Bindsalat, als Gemüse gekocht genossen. Die zarten jungen Stengel von den Schälken können geschält als Spargel zubereitet werden.

II. Von Endivien. (*Cichorium Endivia* L.)

S. 222.

Sie werden auch Winterendivien genannt, zum Unterschied von den zu den Lattigarten gehörenden Sommerendivien.

Es giebt verschiedene Spielarten der Winterendivie, z. B. die mit breiten Blättern, die großtrause und kleintrause, die türkische u. Die gekräuselten, besonders die kleinen Sorten, werden am häufigsten gezogen, weil sie die schönsten Köpfe bilden.

Sie erfordern sammtlich ein lockeres, gutes, fettes Erdreich, das vor Winters oder im Frühjahr umgegraben worden. Je nachdem man die Pflanzen früher oder später benutzen will, wird die Aussaat im Mat, oder erst im

294 Zweiter Abschnitt: Sechstes Kapitel.

Junius vorgenommen. Wenn der Saamen im Aufgehen ist, muß stetig begossen werden, weil sonst bei der Sonnenhitze der Keim leicht vertrocknet und verdirbt.

Haben die Pflanzen das sechste Blatt erreicht, so werden sie, nachdem man selbige an Blättern und Wurzeln etwas verflucht hat, 1 Fuß weit von einander gepflanzt, jedoch so, daß das Herz der Pflanzen nicht mit Erde bedeckt werde. Nach dem Verpflanzen und bei Trockniß darf das Begießen nicht vergessen werden.

Sind nun die Pflanzen stark herangewachsen, so daß sie ihre Blätter fein ausbreiten, so bindet man gemeinlich im Herbst denjenigen, die man zum Küchengebrauch beißt, die Blätter bei trockenem Wetter *), am besten um Mittag, mit Bast oder Stroh 2 Zoll hoch von oben locker zusammen. Hiernach werden die inwendigen Herzblätter nach einiger Zeit recht schön gelb werden, so wie man sie zur Speise am liebsten hat. Man nennt diese Operation das **Vleichen**. Auf die beschriebene Art sind zur gehörigen Vollendung derselben meist 3 bis 4 Wochen erforderlich. Soll das Vleichen beschleunigt werden, so häuft man die Erde an den zusammengebundenen Pflanzen bis an die Spitzen an, welches aber bei nasser Witterung nicht gut ist. Daher thut man besser, einen Blumentopf oder Gartentübel über jede Pflanze zu setzen und warmen Pferdemist darüber zu legen. Man kann aber auch im Garten eine 1½ Fuß tiefe Grube machen, eine Anzahl Stauden hinein setzen, die Grube mit Brettern belegen und Pferdemist darauf bringen, so werden selbige gewiß innerhalb 10 Tagen gelb und zum Gebrauch dienlich.

*) Bei nasser Witterung darf es nicht geschehen, weil alsdann durch das Zusammenbinden die Blätter innerlich schwarz werden und faulen.

Gegen den Winter, wenn starke Fröste zu befürchten sind, hebt man uns Mistag. Wenn die Pflanzen trocken sind, sie aus der Erde heraus und pflanzt sie im Keller in Erde oder Sand, oder man kann vorher auch die unschädlichsten Pflanzen an Schurren anreiben und auf einen Boden, wo es luftig ist, aber doch die Sonne nicht hinscheint, nachhängen. Bei eintretenden starken Winterfrösten hängt man sie hernach an der Decke eines Kellers auf, oder pflanzt sie darin in ein für sie gemachtes Sandbett. So kann man sie den ganzen Winter durch haben. Das Abwelken ist dem Köchen so wenig nachtheilig, daß sie, wenn sie im Frühjahr in den Garten gesetzt werden, recht gut wieder auswachsen. — Das Uebereinanderliegen in Haufen können aber die Endivienblätter durchaus nicht vertragen; sie werden dann schwarz, oder verderben.

S. 293.

In der Saamenerziehung sucht man im Herbst die schönsten krausesten Stöcke aus *) und durchwintert sie, wie man dacht, im Keller in Sande. Die Pflanzen dürfen nicht ganz sparsam, und zwar nur, wenn sie anfangen zu welken, begossen werden. Im Frühjahr, wenn die Zeit der stärksten Fröste vorüber ist, pflanzt man die durchwinterten Stöcke auf ein sonniges Beet und zwar ohngefähr 1 bis 1½ Fuß weit von einander. Von solchen durchwinterten Pflanzen wird man jederzeit den besten Samen erhalten. — Im Fall der Noth, wenn es an Samen fehlt, kann man sich am geschwindesten dazu versehen, wenn man schon zu Anfang Aprils den Winterendivien Samen sät, und die aufgeschossenen Pflanzen so weit verzieht, daß jede stehenbleibende 6 bis 10 Zoll Raum bekommt. Sie bleiben dann noch

*) Sehr man bei der Auswahl nachlässig zu Werke, so kommt man gar leicht um die beliebteste krause Art, indem eine Auszucht in die glatte Gores sehr leicht erfolgt.

in dem nämlichen Jahre Saamensengel und hierin auch reifen Saamen. (Einzelne Mäth wird diese Art der Saamenerzeugung wohl gerade nicht nachtheilig seyn, wollte man sie aber beständig anwenden; so würde nach und nach der Saamen so ausarten, daß dessen Pflanzen jederzeit gegen den Herbst in Saamensengel aufschössen. Deswegen ist die Saamenerzeugung vermittelst durchwinteter Pflanzen vorzuziehen. Um die Mäthe der Durchwinterung im Keller zu ersparen, sien auch wohl manche den Saamen der Winterendivien im September oder auch noch zu Anfang Octobers an eine trockne warme Stelle, verpflanzen hierauf die jungen Stöcke 1½ Fuß weit von einander und lassen sie den Winter im Laide stehen. Doch kann die Verpflanzung auch erst im Frühjahre vorgenommen werden. — Da aber die Endivien in strenger Kälte erfrieren, oder bei anhaltendem Bläße im Winter verfaulen, so bleibt diese Art der Erziehung der Saamenpflanzen immer unsicherer, als die oben angegebenen Methoden.)

Wenn die Endivien in die Saamensengel schießen, muß man diese mit Stäben gehörig unterstützen und die Erde vom Unkraute rein und durchs Behacken locker erhalten. Im Julius wird gemeiniglich der Saamen reif. Da er nicht so leicht ausfällt, als mancher andere Saamen, so braucht man so sehr nicht mit der Erndte desselben zu eilen, sondern kann die gehörige Zeitigung abwarten. Man schneidet dann die Saamensengel ab und läßt sie an einem luftigen Orte austrocknen. Dieser Saamen geht, bevor er nicht den höchsten Grad der Reife erreicht, nicht gut aus seinen Behältnissen. Um dieses zu befördern, befeuchtet man die Saamensäfte täglich einmal mit Wasser. Beim Dreschen muß auch das Saamenstroh ganz klein geschlagen werden. Der Saamen wird gereinigt und ehe er in die zur Aufbewahrung bestimmten Verhältnisse kömmt, voll

häufig ausgetrocknet. Er hält sich 6 Jahre lang leistungsfähig.

Die Endkissen werden bekanntlich ganz vorzüglich zum Salat, auch zuweilen als Gemüse gekocht, doch muß man jederzeit die äußern grünen, zu bitter schmeckenden Blätter wegwerfen.

III. Von Kapunzeln.

§. 224.

Sie heißen auch Feld- und Lämmer-salat, Mauresschoten (*Valeriana Locusta olitoria* L.) und wachsen überall in Deutschland auf Feldern, besonders auf Brachäckern, um Erfurt häufig in den Weinbergen, wild. Durch die Kultur wird diese Pflanze aber zarter und schmackhafter. Da dieses Gewächs vorzüglich im Frühjahr, wo es wenig andere Salatpflanzen giebt, sehr willkommen ist, so sät man es im August auf ein umgegrabenes noch etwige Düngung enthaltendes Land. Man kann dazu ein solches wählen, wo Spinnat, Salat, Zwiebeln, Gurken u. dgl. vorher gestanden. — Oft sät man sie auch zwischen andere Pflanzen aus, z. B. zwischen Spargel, Blumenkohl. Der Samen kann bloß auf die Oberfläche der Erde gestreut und braucht nicht eingeharkt zu werden. Wenn die Kapunzeln aufgegangen und in etwas erwachsen sind, muß man sie jäten. Gegen den Herbst erlangen sie ihre gehörige Größe, so daß sie im Winter und im Frühjahr zum Salat zu gebrauchen sind. — Sind die Kapunzeln alle verbraucht, so kann man das Land hernach mit Gurken und Salat bestellen.

Dieses Gewächs pflanzt sich zwar, wenn man es einmal im Garten hat, untrautartig durch seinen ausgefallenen Samen von selbst fort; allein auf diese Art kommen an Orten dergleichen Pflanzen zum Vorschein, wo man sie

nicht sein hat. Man thut daher besser, wenn man ein besonderes Fleck zur Saamengewinnung bestimmt. Man muß aber die Saamentypse genau beobachten, weil der Saamen leicht ausfällt. — Demerkt man einige ausgefüllte Körner, so ist es Zeit die ganze Pflanze abzuschneiden, zum Nachreifen und Abtropfen, hinzulegen, worauf der Saamen abgerieben und gereinigt wird. Er ist gegen 4 Jahr und länger zum Aussäen brauchbar.

IV. Von der Gartenkresse (*Lepidium sativum* L.).

S. 225.

Davon giebt es mehrere Spielarten: die gemeine, die mit breiten, und die mit krausen Blättern. — Die breitblättrige ist die zarteste. Den Saamen kann man vom April an das ganze Jahr hindurch säen *). Es gedeiht dieses Gewächs zwar auf geringem Boden; am besten wird aber dazu ein fetter, der Sonne aber nicht zu sehr ausgesetzter Ort gewählt. Denn in der Sonnenhitze wächst die Kresse zu schnell und wird dadurch leicht zäh und hart, auch suchen sie hier die Erdoberfläche stark heim. — So bald sie 3 Zoll lang ist, kann sie schon abgeschnitten und verwendet werden. Auch im Winter kann man von diesem Gewächse leicht Salat erhaschen, wenn man vor Weihnachten den Saamen in einen Kasten oder in Echerben recht dicht sät, darnach fleißig begießt, und dieselben erstlich an einen warmen Ort und wenn die Pflanzen hervorkommen in ein Kuchentisch oder in ein Gewächshaus stellt **).

*) Man sät den Saamen in Furchen, oder nur auf der Oberfläche des Landes so aus, daß er nur ganz flach in die Erde kommt. Im letzteren Falle erhält man früher Kresse zum Küchengebrauch.

**) Auch auf Mistbeeten kann man frühzeitige Kresse erziehen, begießen auf abgetrockneten Miststößen, die man in

Die Kresse nimmt sich auch sehr gut als Einfassung des Gartenbeets aus, zu welchem Zweck nach der Gartenschauere mit einem Pfähle 1 Zoll tiefe Riefen oder Spalten in die Erde gemacht werden, in welche man hierauf den Samen dicht einstreut und ihn mit Erde bedeckt. Auf ähnliche Weise lassen sich auf den Beeten auch verzogene Namen und allerlei Herrschaften darstellen. Will man von den Pflanzen keinen reifen Samen haben, so kann eine solche Anlage auch unter der Scheere gehalten werden.

Zur Saamenerziehung ist es am besten, wenn man Mitte Aprils ein besonderes, sonniges Beet mit Kresse dünn besäet. Sehen die Pflanzen zu dicht auf, so verzieht man dieselben, daß nur alle 2 Zoll eine stehen bleibe. Die Pflanzen werden bald in die Saamensengas schießen, welche, so wie der Saame im Julius reift, eine weiße Farbe annehmen, zugleich werden nun die Körner gelblich und dann ist es Zeit, die Pflanzen auszugiehn. Sie werden zum Nachreifen hingelegt. Der Saamen kann dann ausgedroschen und gereinigt werden.

Die Gartengkresse wird wegen ihres scharfen, kräftigen Geschmacks statt Pfeffer als Gewürze an Fleisch, Gemüse und auch zu Salat gebraucht.

V. Von der Brunnenkresse.

S. 226.

Die Brunnenkresse (*Sisymbrium nasturtium aquaticum* L.) wächst häufig in Deutschland in und an kleinen Bächen wild und wird auch zuweilen, weil man sie für sehr gesund hält, als Gemüse oder Salat gegessen. Ihr Geschmack ist aber bitter und scharf und nicht angenehm.

Pyramiden und andern Formen hinstellt, so daß die Grasseite nach innen gekehrt ist. Auch hat man auf nach erhaltenen Tische den Saamen ausgesäet und dieses Gewächs so ohne Erde gezogen.

Nach die Kultur aber, kann dieß wilde Pflanze so verehelt werden, daß sie dann mit Recht den edlern Kirschen gewachsen an die Seite gesetzt wird. In Erfurt hat man es in der Kultur derselben vorzüglich weit gebracht.

Um die Brunnenkresse mit Stiel zu pflanzen, muß man vor allen Dingen eine Quelle besigen, die ganz rein ist, weiches und mit etwas feiner Luft *) geschwängertes und beständig perlendes Wasser führt. (Eisenthaltige Wasser und solche, die viel kohlensauren Kalk oder Eisen aufgelöst enthalten, passen für diesen Zweck nicht.) Die Anlage zur Brunnenkresserzeugung oder die Brunnenkressfliegerei, wird dann so nahe als möglich an der Quelle gemacht, wo die Quelle aus der Erde hervorkömmt (denn der Brunnenkress kann nur in einem Wasser gut gedeihen, welches im Winter nicht zufriert, dies erfolgt aber in der Nähe der Quelle darum im Winter nicht leicht; weil hier das Quellwasser noch die Temperatur besitzt, die es aus dem Innern der Erde mitbrachte und die gewöhnlich 9 bis 10 Grad über dem Gefrierpunkt nach Reaumur'scher Scala beträgt. Beim weitem Fortstreichen wird dem Wasser durch die im Winter fast immer viel kältere Atmosphäre erst nach und nach seine Wärme entzogen; worauf es dann in einer größern oder geringeren Entfernung von der Quelle bei starker Kälte einfriert. Daher kommt es, daß im Dreisbrunnen bei Erfurt Klingen, welche am weitesten von den Quellen abliegen, in kalten Wintern am meisten vom Froste leiden.)

§. 227.

Die Klingen sind eigentlich Wassergräben, auf deren Boden die Brunnenkresse gepflanzt wird. Die Breite der

*) Der Gehalt des Wassers an Kohlenstoffdure oder feiner Luft, scheint sehr viel zum üppigen Wachsthum der Brunnenkresse beizutragen, indem letztere diesen Stoff an sich saugt und zu ihrer Nahrung verwendet.

selben läßt sich nicht bestimmen, weil selbige von der Menge des Wassers abhängt, welches die Quelle herzieht. Was aber die Tiefe anbetrifft, so kann eine Klinger unten vorn Schlamm an gerechnet, bis oben an den Rand des Ufers, $2\frac{1}{2}$ bis 3 Fuß tief ausgehoben werden. Die beim Ausgraben der Klinger herangeworfene Erde wird, wenn sie von guter Beschaffenheit ist, auf den dabei befindlichen Ländern oder Gärten gleichförmig ausgebreitet. Der Graben oder Kanal der Klinger muß etwas abhängig seyn, damit das Wasser darin nicht stille stehe, sondern mäßig fortfließe und abziehe. Hat das Wasser zu wenig Fall, so erstirbt die Brunnentresse gar leicht. — Ist der Boden, wo die Klinger ausgegraben wird, sandig oder steinig und tiefig, so muß man die Klinger einen halben Fuß tiefer ausstechen und so hoch gute röhrlige Erde hinstaschaffen und dieselbe gehörig eben machen. — Wenn dies geschehen, läßt man das Wasser in die ausgegrabene Klinger hinein. Ist die Erde so eintige Stunden vom Wasserdurchweiche und schlammartig geworden, so wird sie unter Wasser mit einem Hackbalken noch recht gleich und eben gestrichen.

Mit dem Einpflanzen der Brunnentresse in die gehörig zubereiteten Klinger verfährt man folgendergestalt: Es wird eine Bohle quer über die Klinger gelegt, auf welcher der Arbeiter kniet und die Brunnentresse an den Schlamm stellendweise, etwa einen halben Fuß weit von einander mit der Hand eindrückt. Zu jedem Eisenstich wird etwa ein halbes Bündelchen (d. h. halb so viel, als man mit der Hand fassen kann), genommen. Man nimmt dazu entweder die aus andern Klinger mit den Haken ausgehauenen Pflanzen, oder auch die zum Küchengebrauch abgeschnittene und auf dem Wärdwetzstängel Brunnentresse. Legate treibe in Lagen mit dem besagten Wurzelstücken, damit sie sich in den Schlamm der Klinger befestigt. Man muß vorzüglich

im ersten Falle genau darauf sehen, daß zwischen den angrenzten zur Verpflanzung bestimmten Brunnentresskräutern weder Seiden gras (*Zanichellia palustris* L.) noch Bachwungenpflanzen (*Veronica Beccabunga*) befinden, die sonst als Unkrauter der Brunnentresse nicht nur die Nahrung entziehen und sie stellenweise verdrängen, sondern auch, wenn sie beim Abschneiden der Brunnentresse zum Küchengebrauch mit darunter kommen, diese verunreinigen und ihren Werth als Waare auf dem Markte herabsetzen.

Am nachtheiligsten ist das Seiden gras, indem es schwerer zu vertilgen ist, als die Bachwungen, welche man, wenn man tief in den Schlamm eingreift, leichter mit den Wurzelstöcken herausziehen kann. Ueberdies sind auch deswegen die Bachwungen nicht so schädlich, weil ihr Kraut ebenfalls genießbar ist und einen ziemlich angenehmen süß schmeckenden Saft giebt.

Befinden sich unter den zum Verpflanzen bestimmten Brunnentresskräutern solche von der wilden Art, so muß man diese sorgfältig ausscheiden. Sie unterscheiden sich durch ihre größern und buschichten Blätter und dickeren Stengel von der schonen guten Brunnentresse. Diese wilde Brunnentresse verdirbt, wenn sie mit der guten kulturellen Art vermischt ist, den Geschmack der letztern, wofern sie nicht in der Küche ausgelesen wird. Da Niemand gern solche unreine Brunnentressen kauft, so ist es nöthig, die wilde Brunnentresse, wo sie sich in den Röhren angesetzt hat, durch Ausgraben der Erde zu vertilgen, welches am besten von der Mitte März bis im April geschehen kann.

Man kann die Brunnentresse auch aus den Gängen ziehen, zu welchen man leicht gelangt: Wenn man etw. Fleck Brunnentresse in einer Röhre, wo die Gänge den ganzen

Zag hinführt, unabgeschnitten emporkommen läßt. Zu Ende Mai's zeigen sich gewöhnlich die Blüthen, die dann sehr viele Saamenkapseln aufsehn. Wenn diese fest geworden sind, und anfangen aufzuspringen, so schneidet man sie ab, trocknet sie auf einem Tuche an der Sonne und klopft hernach den Saamen mit einem Stöcken aus. Der getrocknete Saamen kann nun auf den kassen Schlamm der Klinger gestet werden, wo er zwar aufgeht und heros wächst, es geht aber mit dem Wachsithum der Pflanzen sehr langsam zu, ehe sie zum Verpflanzen und zur Benutzung beachtbar werden. Daher wird auch diese Fortpflanzungs methode in Erfurt gar nicht angewendet, sondern lediglich die, vorher beschriebene durch Strecklinge und Wurzel pflanzen.

§. 229.

Da die Brunnenkresse ein perennirendes Gewächs ist, so möchte mancher auf den Gedanken kommen, daß, wenn einmal eine Klinger damit bepflanzt worden, der Sache voll kommen Genüge geschehen sey. Dieses ist aber keinesweges der Fall, vielmehr muß, wenn die Brunnenkresse nicht schlechter werden soll eine jährliche Umpflanzung vorgenommen werden, welches von Ende August bis zum Schluß des Septembers auf folgende Art geschieht:

Man schneidet von den in der Klinger stehenden alten Brunnenkressstöcken den obern Theil fast 1 Fuß lang ab und legt das Abgeschnittene auf das daneben befindliche Land *). Man zieht man die übrig gebliebenen Wurzeln der Brunnenkresse sammt den Wurzeln vermittelst eines eisernen Stöckens aus dem Grunde der Klinger heraus und setzt sie

*) Wenn man meint, daß die abgeschnittene Brunnenkresse zum Verpflanzen nicht hinreichen möchte, wie es denn sehr gewöhnlich ist, so können die unter den Wasser gebliebenen Wurzeln auch noch abgeschnitten und gleichfalls zum Verpflanzen gebraucht werden.

dann mit breitem Hacken den überflüssigen Schlamm, welcher an beiden Seiten der Klingerränder von Maulwürfen oder Wassermäusen hineingewühlt worden, gehörig aus. — Wenn dieses geschehen, wird der Boden der Klinger mit dem Rechenbalken wieder recht gleich und eben gestossen, da mit keine Hügel bleiben und nunmehr die abgeschnittene und bei Seite gelegte Brunnentresse auf die vorherbeschriebene Art wieder in die Klinger gepflanzt. — Ewige Gärtner pflegen auch das Verpflanzen nicht krumm auf einer über der Klinger gelegten Bohle zu verrichten, sondern haarsfuß in die Klinger zu treten, weil auf diese Art das Verpflanzen schneller von Statten geht. Allein dieses Verfahren ist da, wo sich in einer Klinger Seitengrass oder Nachbungen eingemischt haben, nachtheilig, indem dabei die Wurzeln dieser Unkräuter tief in den Schlamm hineingetreten werden, wo sie hernach um so schwerer zu vertilgen sind.

Nach etwa 3 Wochen, wenn die gepflanzte Brunnentresse wieder herangewachsen ist, muß sie mit einem Messer oder einer Stichel ganz nahe über dem Wasser abgeschnitten und abgehauen, oder verflucht und hernach gedüngt werden.

Man nimmt zum Düngen einen durch ein oder mehr jähriges Liegen recht klein und zu Erde verfaulten oder verrotteten Rindvieh- oder Schafmist, letzterer ist noch vorzuziehen, weil die Kresse fruchtiger darnach wächst. Der Mist wird mit einer Schaufel recht gleichförmig in der Klinger ausgestreuet und mit dem weiter unten beschriebenen Schwelgebrste fest zwischen die Wurzeln eingestampft. Diese Düngung macht die Brunnentresse nicht nur schwach, sondern befördert das schnelle Wachsthum derselben auch ungemein, so daß sie hernach alle 4, 5, 6 Wochen, je nachdem die Witterung mehr oder weniger fruchtbar und warm sich zeigt, zum Räuchengebrauch abgeschnitten werden kann. Nach jedem Schnitte muß aber allezeit von

nehm auf die beschriebene Art wieder gebüugt werden. Wenn man das Düngen unterläßt, so wächst, der Erfahrung gemäß, die Brunnentresse nicht nur essend, sondern geht auch zeitig in die Blüthe. In welchem Falle sie dann ganz nahe über dem Wasser mit Messern oder Sichel ab geschnitten und als unbrauchbar weggeworfen werden muß. Man giebt sie zwar zuweilen den Pferden zu fressen, weil man dieses Gewächs ihrer Gesundheit für zuträglich hält; es darf aber nicht in zu großer Menge verfüttert werden, weil es sonst leicht schädlich werden kann.

§. 230.

Das Abschneiden der Brunnentresse zum Küchengebrauch geschieht mit dem Messer oder der Sichel, bei welcher Arbeit der Gärtner, ebenso wie beim Einpflanzen des selben, auf einer über die Ringer gelegten Bohle kniet. Da dieses Gewächs, besonders im Winter, als grünes Gemüse sehr geschätzt ist, so wird das Abschneiden oft bei der strengsten Kälte vorgenommen, besonders in den nahe an der Quelle liegenden und darum wärmeres Wasser habenden Ringern. In diesem Falle muß man aber, so bald eine Handvoll abgeschnitten und diese wie gewöhnlich, mit einer dünnen Weide in ein Bündelchen zusammengebunden worden, das Bündelchen sogleich unter das Wasser hinabdrücken, wenn man so 15 — 20 Bündelchen nach einander fertig gemacht hat, nimmt man sie zusammen unter dem Wasser hervor, legt sie in eine Kiste oder anderes hölzernes Gefäß, bedeckt dieses sogleich mit einem Tuche und geht damit schleunig in die warme Stube des Gartenhauses *). Hier werden die Bündel in einer hölzernen Butte Schichtweise,

*) Versäumt man diese Vorichtsmaßregeln, so erfriert der Brunnentresse bei großer Kälte sogleich, oder wird unschmeckbar.

und so, daß die Sturzeln der Krosse an die Wand der Butte zu liegen kommen, zusammengepackt und zum Verkauf in die Stadt getragen.

Noch ist beim Abschneiden der Brunnenkresse im Winter überhaupt zu beobachten, daß man nur hier und da, etwa Spannweite, eine Hand voll abschneidet. Denn wenn man selbige auf die Art, wie im Sommer geschieht, wo sie in ganzen Strecken rein abgeschnitten wird, behandeln wollte, so würden die Pflanzen nicht nur sehr langsam wieder zusammenwachsen, sondern es stellten sich dann auch leicht Würmer ein, welche sie an den Wurzeln abbeißen und das durch verursachen, daß sich die Brunnenkresse im Wasser zusammenwickelt und festsitzt. —

Anderes verhält es sich, wie gesagt, mit dem Abschneiden der Brunnenkresse während des Sommers, zu dieser Zeit wächst dieselbe bei guter, warmer Witterung so hoch, daß sie den Ufern der Klüngen fast gleich steht, so daß letztere dadurch das Ansehen eines Rasenplatzes bekommen. Ist dann wird die Krosse ganz glatt und nahe über dem Wasser abgeschnitten, so daß nur noch die Sturzeln im Wasser zurück bleiben, daher sind dann die Bündelchen zu solcher Zeit meistens 6—8 Zoll lang, da sie hingegen im Winter kaum 3 Zoll an Länge haben. Außerdem wird aber auch die Sommerbrunnenkresse für schlechter gehalten und ist daher auch um die Hälfte gewöhnlich wohlfeiler, als die Winterbrunnenkresse.

Will man die Brunnenkresse verschicken, so muß sie bei warmer Witterung von Nachswagen erst am dem nämlichen Tage abgeschnitten werden und nicht etwa schon Tages vorher, weil sie sonst beim Aufeinanderliegen warm und gelb werden würde.

Am besten ist es, im Sommer das Abschneiden nach Untergang der Sonne und des Abends und Nachts vor zu

nehmen, die abgeschnittene Brunnenkresse auf den Rasen der Klingerränder zu werfen, wodurch sie recht frisch bleibt, von wo sie dann früh, wenn die Sonne aufgeht, in Tüchern u. gg. Holz und verschickt wird.

Im Mai pflegt das Gras zu beiden Seiten an den Klingerrändern so lang zu wachsen, daß es sich endlich über die Brunnenkresse in der Klinger herlegt, wovon solche voller Wasserschncken wird und endlich faul und verdirbt. Um dieses zu verhüten, muß das Gras an jenen Orten fleißig weggeschnitten werden.

§. 231.

Endlich muß noch von einigen befondern beim Brunnenkressbau gebräuchlichen Werkzeugen Nachricht gegeben werden.

Das erste ist das sogenannte Fäschel: Fäschel oder Pat sch b ret, welches seinen Namen daher hat, weil es dazu dient, die Brunnenkresse im Winter nieder zu waschen und unter das Wasser zu tauchen. Die über dem Wasser hervorstehenden Blätter oder Sprossen erleiden sonst leichte.

Es besteht dieses Instrument aus einem etwa 1½ Fuß langen, 1 Fuß breiten und 4 Zoll dicken, mit vielen 1 Zoll weit von einander entfernten Löchern durchbohrten Brete, in welches eine 10 Fuß lange Stange in schräger Richtung eingesetzt und mit einem hölzernen Nagel gut befestigt ist.

Beim Gebrauch faßt der Arbeiter dieses Werkzeug an der Stange mit beiden Händen an, hebt es in die Höhe und läßt das Bret mit der untern flachen Seite auf die über dem Wasser hervorstehende Brunnenkresse niedersinken, wodurch diese untergetaucht wird und mit dem Wasser in gleiche Horizontallinie kömmt. Diese Arbeit muß im Winter täglich wiederholt werden, damit die Blätter schon

208 Zweiter Abschnitt. Sechstes Kapitel.

grün bleiben. Unterlst man sie bei der Ktze nur einen Tag, so werden die über dem Wasser hervorstehenden Blätter vom Froste bräunlich und runzlich.

Das zweite Werkzeug ist das sogenannte Schwelgebret, das aus einem 2 Fuß langen, 5 Zoll breiten und 1 Zoll dicken Brette besteht, woran eine Stange schrag angehängt, oder an einer eingeschobenen Leiste befestigt ist. Die zwei ubern Ecken des Brets können abgeschürft und eingekrümmt werden, um es weniger schwer zu machen. Man bedient sich desselben vorzüglich, um die auf dem Wasser und der Kresse befindlichen Meerlinsen, drre Blätter u. wegzunehmen. Indem man mit dem untern Brette dieses Werkzeugs nch dem abfließenden Wasser zu, auf den Brunnentressen hinwgstreichet, so schwelgt sich das Wasser an dem Brette in die Höhe, so daß die Meerlinsen und anderer Unrath in die Höhe treten und sich im Wasser forttreiben lassen. Wenn man sie in Haufen zusammengebracht hat, kann man sie über den Kttigekrand hinauswerfen. Außerdem dient das Schwelgebret, wie oben gemeldet, auch um den Dünger mit der Srfe des Brets recht an die Wurzeln der Brunnentresse zum größern Nutzen derselben anzuklopfen.

Die Benutzung der Brunnentresse in der Küche betreffend, so wird dieselbe theils roh für sich allein, oder mit andern Salatkräutern, auch mit Sellerie, Rettig, Kopfsohl gemischt zu Salat angewendet, theils kleingeschnitten im Wasser gar gekocht, hierauf letzteres davon abgegossen und statt dessen ein wenig Fleischbrühe und Butter, oder Speck daran gethan und damit geschmort. Manche mischen auch Semmelkrumen oder auch Kochsalat und Zwiebeln darunter, oder würzen mit Muskatblthen. Endlich wird sie auch zerhackt auf Butterbrod gegessen.

Die Brunnentresse wird für ein sehr gesundes Essen gehalten und gegen mannigfaltige Krankheiten empfohlen.

Um die abgeschnittene Brunnentresse eine Zeitlang in gutem Zustande zu erhalten, löset man die Bündel auf und legt sie in ein Gefäß mit kaltem Wasser, welches an einen kühlen Ort gestellt, am besten aber in einen Brunnen gesenkt wird.

§. 232.

(Zu den wildwachsenden Salatkräutern, die jedoch auch zuweilen angebaut werden, gehören unter andern folgende:

Die Wintertresse (*Erysimum Barbarea* L.). Ihre Blätter haben bitterlichen Geschmack und werden als Salat benützt. Man kann die größern Stauden wie Endivien behandeln und den Winter über im Keller halten. Sie gedeiht auf schlechtem Boden und wird im Frühjahr gesät.

Die Ochsenzunge (*Anchusa officinalis* L.). Der Saamen wird im Frühjahr gesät. Die Pflanzen gedeihen in jedem Boden. Ihre Blätter enthalten kühlenden Saft und werden zu Salaten benützt.

Der große Baldrian (*Valeriana Phu* L.) wird am besten durch Wurzelvertheilung vermehrt. — Außer den Blättern, die als Salat dienen, sind auch die Wurzeln in der Küche gut zu benutzen.

Der Krähenfuß, Schweintresse (*Plantago coronopus* L.). Man sät ihn im April und verzieht die Pflanzen 4 Zoll weit. Läßt man dieselben nicht in Saamen gehen, so dauern sie 3. bis 4 Jahre. Man kann das Kraut zu Kräutersalaten benutzen.

Siebentes Kapitel. Von Gewürzpflanzen.

§. 233.

Dahin rechnet man alle diejenigen Gewächse, deren Kraut, Wurzeln und Samen gewöhnlich nicht in Quantität genossen, sondern nur vorzüglich zur Würzung anderer Speisen benutzt werden, um selbigen einen angenehmeren Geschmack oder Geruch zu ertheilen. Es gehören hieher: der Körbel, die Petersilie, der Dill, der Fenchel, der Dilligun, das Pfefferkorn und Kümmelkraut, der Saturei, der Majoran, das Basilikum, der Thymian, der Salbei, der Zauerkraut, der Portulak, der Boragin, die Kapuzinerkresse, der spanische Pfeffer, die Bibernelle, der Seesmilch etc.

I. Vom Körbel.

§. 234.

Man unterscheidet zwei Arten, 1) den gemeinen Körbel oder Kerbel (*Scandix Cerefolium* L.) und 2) den wohlriechenden oder Myrthenkörbel (*Scandix odorata* L.)

Der gemeine Körbel, von welchem es auch eine Abart mit krausen Blättern giebt, kann zu allen Zeiten vom Frühjahr bis in den Herbst gesät werden, am besten auf ein etwas feuchtes, der Morgensonne ausgesetztes Land, welches 1 oder 2 Jahr vorher gedüngt worden war. Wenn die Pflanze starkwüchsig erwachsen, schneidet man sie zum Küchengebrauch ab und bedient sich des Krauts zur Würzung der Salate, Suppen, Epinalen und anderer Gerichte. Er treibt, nachdem er abgeschnitten worden, bald wieder neue Blätter und man kann ihn sogar im Winter bei offenem Wetter abschneiden.

„Dieser Körbel sät sich, wenn man ihn zur Blüthe und Samenreife köcheln läßt, sehr häufig selbst im Garten aus. Inzwischen thut man zum Zweck der Samenerziehung am besten, daß man ihn im Frühjahr auf ein besonderes fettes und sonniges Beet aussät und die aufgehenden Pflanzen ungestört, ohne sie zum Küchengebrauch abzuschneiden, in die Höhe schießen läßt. Wenn die Saamenstengel und die Saamen braun und schwarz zu werden anfangen, so schneidet man sie ab, bindet sie in Bündel, die man zum Nachreifen hinhängt und aus denen man endlich den Samen ausklopft oder abreibt. Der gereinigte Samen hält sich bei guter Aufbewahrung vier Jahr.“

S. 235.

Der wohlriechende Körbel (*Spandix odorata* L.) verlangt, in so fern er bloß des Krautes wegen (das man auf gleiche Art wie das des gemeinen Körbels in der Küche benützt) gezogen wird, die nämliche Kultur, wie der gemeine Körbel, wird er aber wegen seinen wohlriechenden Wurzeln angebaut, so sät man ihn am besten im Herbst auf ein fruchtbares, lockeres Land dünne aus, verzieht die Pflanzen in der Folge so viel, daß sie etwa $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß weit von einander zu stehen kommen, oder verlegt die Pflanzen in eben so weiter Entfernung, begießt, behackt und reinigt sie gehörig vom Unkraute. Wenn die jungen Wurzeln ohngefähr 1 Finger dick geworden sind, können sie zur Speise, als Gemüse, Salat und in Suppen benützt werden. Außer durch Samen pflanzt man dieses Gewächs auch durch Wurzelvertheilung fort, indem man beim Ausgraben der Wurzeln die jungen Sprossen oder Wurzeltheile, die oben mit einer Sprosse zum künftigen Triebe versehen sind, von der Hauptwurzel abnimmt und sie ohngefähr 2 Fuß weit von einander in kräftigen, tiefgegrabenen Boden verpfl. Der Körbel kann, so wie die meisten folgenden

312 Zweiter Abschnitt. Siebentes Kapitel.

Gewürzpflanzen, auch an der Sonne oder auf Feuer getrocknet und dann lange aufbehalten werden. Jedoch geht dabei an gewürzhaften Stoffen mehr oder weniger verloren.)

II. Von der Krautpetersilie (Schnittpetersilie.)

S. 236.

Sie stammt, wie die Petersilienwurzel, s. S. 143., von *Apium Petroselinum* L. ab. Man hat außer der gemeinen mit glatten Blättern, auch eine krause Spielart. Die Krautpetersilie erfordert ein wohlgegradenes und frisch gedüngtes Land. Sie kann beinahe das ganze Jahr hindurch gesät werden, welches, des bessern Abschneidens wegen, gemeinlich in Reihen geschieht. Da der Saamen sehr lange in der Erde liegt, ehe er keimt, so sät man für den Frühjahrsgebrauch die Petersilie am besten schon im Herbst, oder so bald die Erde aufthaut; für den Sommergebrauch aber im Frühjahr. Will man sie auch im Winter frisch haben, so nimmt man die Aussaat im August und September vor, schneidet aber das Kraut dann vor Wintereintritt nicht ab, weil sonst die Pflanzen leicht bei trockner Witterung ausgehen. — Man richtet die Aussaat der Petersilie so ein, daß auf einen Quadrat Zoll etwa 2 bis 3 Körner zu liegen kommen. Bei gar zu dichtem Saen erhält man unvollkommenere Pflanzen, die oft schon nach dem ersten Abschnitt des Krauts zu Grunde gehen, aus Mangel an Nahrung. Die aufgegangenen Pflanzen verlangen keine sonderliche Wartung, außer daß man sie vom Unkraute, besonders vom falschen Schierling oder der Hundspetersilie (*Aethusa Cinapium* L.) rein halten muß.

Was die Saamenerziehung betrifft, so ist sie mit der von der Petersilienwurzel ganz übereinstimmend (s. S. 144.)

Die Pflanzen bringen nicht leicht im Jahr der Ausfaat ihren Saamen, sondern erst im folgenden Jahr, wozu man ein besonderes Werk bestimmet. Wenn der Saamen zeitig ist, welches sich dadurch zeigt, daß die Körner braun und hart werden, schneidet man die Saamenskengel ab, stellt sie auf luftigen Böden auf und drückt sie, wenn sie recht dürr sind, aus. Man kann, wie schon (S. 144.) bemerkt worden, auch das Petersilienwurzelkraut, besonders wenn man den Saamen davon nicht säet, statt der Petersilie in der Küche anwenden.)

III. Vom Dill (*Anethum graveolens* L.)

S. 237.

Er ist in SüdEuropa zu Hause und ein jähriges Gewächs, das fast mit jedem Boden vorlieb nimmt. Der Saamen wird entweder im Herbst oder zeitig im Frühjahr gesät, so dünne, daß jede Pflanze 6 Zoll Raum behält, weil der Dill, bei dichterem Stande, wenig Nebenzweige und daher auch eine geringere Menge von Saamen treibt. Man kann ihn auch zwischen anderen Gewächsen, z. B. unter Zwiebeln, Pastinak und gelbe Wurzeln säen.) Wenn man dieses Gewächs einmal im Garten hat, so säet es sich selbst aus. Will man Saamen davon gewinnen, so muß man nachsehen, wenn die Saamen an einzelnen Stielen braun zu werden anfangen, darauf schneidet man die Saamenskengel ab, läßt sie nachreifen und reibt dann den Saamen ab. Der Saamen behält 3 Jahr seine Keimungskraft.

Man benutzt den Saamen als Gewürz beim Einmachen der Gurken, des Kommisses und Sauerkrautes. Einige pflegen auch das Pöckelfleisch und Würste damit zu würzen. Man wendet ihn lieber frisch, als getrocknet an, weil durchs Austrocknen desselben etwas an den aromatischen Kräften verloren geht. Zu ähnlichem Zweck bedient man sich auch

der Fächer an den Stengel befindlichen Blätter, nach dem sie gewaschen und klein geschnitten worden. — Die theilen besonders dem Komste und Sauerkraut einen angenehmen Geschmack mit.

IX. Vom süßen oder Stattenischen Fenchel.

S. 238.

Er wird auch Dologueser Fenchel (*Knethura foenicula* Linné) genannt. Dieser zeichnet sich vor dem gemeinen Fenchel schon dadurch aus, daß seine Wurden viel größer und schöner sind, auch die Blätter größer und die Stengel fleischer, zart, süß und dick werden. Allein aus selbst erzeugten Saamen artet er bald in den gewöhnlichen Fenchel aus, von dem er nur eine Spielart ausmacht *). — Man muß daher von Zeit zu Zeit Saamen aus Italien und andern südlichen Gegenden beziehen.

Er verlangt ein warmes, sonniges Weid, welches gut gedüngt und sorgfältig gegraben ist (je fester das Land ist, desto dicker werden die Stengel; im 1ten oder 2ten Jahre erreichen sie da zuweilen eine Dicke von 2 Zoll. Noch stärker als der Stattenische wird der Rautsche Fenchel, der aber im Winter leicht erfriert). Man sät ihn gegen Ende Aprils und versetzt die kindänglich erwachsenen Pflänzchen mit 2 Schuh von einander, in 3 — 4 Zoll tiefe Furchen. Nach dem Verpflanzen muß man, so wie überhaupt in der Folge bei trockner Witterung, mäßig gießen. Wenn der Stengel 7 bis 8 Zoll hoch ist, kann er durchs Weichen zum Küchengebrauche tauglich gemacht werden, welches dadurch geschieht, daß man die Erde um denselben anhäuft **). Die

*) Manche halten ihn jedoch für eine besondere selbstständige Art.

**) In Italien werden die Stengel gemeinlich folgendermaßen gebleicht. Man gräbt ein Loch in die Erde, in welches die Fenchelpflanze nieder gelegt und hierauf mit

geblühten Stengel werden dann gemeiniglich mit Del, Eßig und Pfeffer wie Salat gegessen. (Andere brauchen auch das Kraut grün. Nach dem Abschneiden wächst es immer wieder nach. Für diesen Zweck kann man die Fenchelpflanzen gleich auf den Saamenbetten und Röhren stehen lassen.)

Den Saamen bringt dieser Fenchel gemeiniglich im ersten Jahre, im Julius und August. Die Fenchelstauden müssen daher zum Zweck der Saamengewinnung entweder im Garten durchgewintert und zum Schluss gegen die Röhre mit Erde angeschüttelt und mit Moos und Pferde Mist bedeckt werden, oder sie können auch in Käben oder Kasten gepflanzt, an einen frostfreien Orte, z. B. im Keller, aufbewahrt werden. Im Frühjahr, wenn die Zeit der Röhre vorüber ist, setzt man sie ins Land. Der Saamen hat im Geschmack einen Vorzug vor dem gemeinen Fenchel; zur Aussicht langt er aber, wie schon bemerkt, nicht gut, weil die daraus hervorkommenden Pflanzen in den gemeinen Fenchel ausarten.

Der Anbau des gemeinen Fenchels wird weniger im Garten als auf Feldäckern im Großen betrieben; daher die Beschreibung davon in den 3ten Theil dieses Werks gehört.

V. Vom Drahn.

S. 239

Er heißt auch Dragenell, Kothersalat (Asteris Dracunculæ L.). Er nimmt fast mit jedem Boden sein Lieb. Am liebsten ist ihm aber ein leichtes, etwas feuchtes. Da dieses Gemisch hart um sich windet, so bringt man es nicht gern auf ordentliche Gartenbänke, sondern lieber an

Erde bedeckt wird. Man nimmt diese Arbeit gern nach einem vorher gefallenen Regen vor, oder Morgens, wenn das Erdreich mit Thau bedeckt ist. Manche lassen die Pflanzen nur 3, andere 6, 12, ja 15 Tage in der Erde, ehe sie selbige zum Köchelngebrauch heraus nehmen.

316 Zweiter Theil. Stübener Kapitel.

einen abgelegenen Ort im Garten, der auch etwas schattig seyn darf. Es hält den Winter im Lande sehr gut aus, nur wenn die Stöcke zu alt werden, gehen sie zu Grunde oder liefern geringere Stengel und Blätter. Diese Pflanze blüht zwar bei uns im Julius und August, bringt aber sehr selten reifen Saamen. Man vermehrt sie daher bloß durch Zersheilung der Stöcke, indem man die alten Stöcke alle 3 bis 6 Jahre im März aushebt, und die davon genommenen jungen Pflanzenschäfte auf andere Stellen versetzt. — Auch durch Entfalten abgerissener Zweige läßt sich der Dragen vermehren. Uebrigens bedarf er wenig Wartung, außer daß man zuweilen den Boden auflockert und das Unkraut vertilgen muß.

Das Kraut wird wegen seines angenehmen, scharfen, gewürzhaften Geschmacks, an Gaucur, unter Kräutersalate, Suppen und zu Veredlung eines aromatischen Essigs gebraucht und zu diesem Behuf mehrmals während des Sommers abgeschnitten. — Es wächst immer schnell wieder nach, läßt sich auch im Winter zu haben, kann man einige Pflanzen in Töpfe setzen und in Keller oder andere frostfreie Orte bringen.

VI. Vom Pfefferkraute (*Lepidium latifolium* L.)

§. 240.

Dieses auch in Deutschland wild wachsende Pflanze reißt 3 Fuß hohe Stengel und gedeiht ohne sonderliche Wartung selbst in einem mageren Boden; sie wird aber in einem kräftigen oder etwas schattigen Boden fetter und schmeckt vom Geschmacks. Man kann das Pfefferkraut durch Saamen, durch Wurzelzersetzung und durch Stößlinge vermehren. Der Saamen wird im März an einen etwas schattigen Ort gestreut. Es wuchert dieses perennirende Gewächs fort und fort und muß daher zuweilen umgesetzt werden.

wo man dann die Vermehrung desselben durch Zertheilung der Stöcke bewirken kann.

Die Blätter besitzen einen scharfen, brennenden, pfefferartigen Geschmack und wurden daher vormals häufiger als jetzt als Erwärmer des Pfeffers an Fleisch, Gemüse und Salat gethan.

VII. Vom Pfefferkraut.

§. 241.

Man kennt es auch Scharbockskraut (*Cochlearia officinalis*). Es wächst in mehreren Gegenden von Deutschland wild, besonders an der Meeresküste.

Der Saamen wird vom April bis Ende Mai's auf ein gut gedüngtes, klar und locker bearbeitetes, etwas schattiges Land gesät (so dünn, daß jede Pflanze einige Zoll Raum bestimmt) und flach eingeharkt. Er geht gemeinlich etwas spät auf, daher man bei trocknen Sommertagen öfters gießen muß. Würde man ihn an einem an der Sonne gelegenen Ort säen, so gingen die jungen Pflanzen gewiß durch die Erdsäße zu Grunde, indem sie nichts lieber als dieses Kraut, wenn es jung und im Aufgehen begriffen ist, abfressen.

Wenn die Pflanzen zu dicht aufgegangen sind, werden sie 4 bis 6 Zoll weit verzogen und den Sommer über fleißig gejätet. Um im Frühjahr zeitig junges Pfefferkraut zu haben, kann man auch den Saamen Ende Augusts säen. — Von diesen Pflanzen bestimmt man auch den besten Saamen. Um diesen zu erhalten, schneidet man die Saamensstengel, wenn sie anfangen gelb und die Saamenskörner braun zu werden, ab, bindet sie in Bündel, hängt sie zum Nachreifen auf einen luftigen Boden und klopft oder reibt, wenn alles gehörig trocken ist, den Saamen aus.

218 Zweiter Abschnitt. Siebentes Kapitel.

Die Blätter werden besonders mit zu Salaten genommen und für ein gesundes Nahrungsmittel gehalten. In der Medizin findet dieses Kraut ebenfalls seine Anwendung, besonders wird es gegen den Scharbock sehr empfohlen.

In manchen Gegenden (z. B. auch in Erfurt) bedient man sich des Löffelkrauts, um die Gährung des Mostes zurückzuhalten, so daß sich derselbe bei zweckmäßiger Behandlung bis Oken halten kann. Es wird nämlich ein Faß durch das Spundloch mit Löffelkraut angefüllt, über dasselbe reht klarer Most gegossen und noch ein Säckchen mit etwas klar gestoßenen Senf hinetgehängt, hierauf das Faß wohl verspundet und an einem kühlen Ort den Winter über aufbewahrt (aber nicht im Keller, denn da fängt der Most an zu brausen oder in Gährung zu gehen.) Ein solcher nicht zum Brausen gekommener Most behält seine Süßigkeit und nimmt noch überdies einen eigenthümlichen Beigeschmack vom Löffelkraute an, der von vielen sehr geliebt wird.

Im Kleinen kann man sich einen Löffelkrautsmost bereiten, wenn man Most mit dem Löffelkraute in eine große Flasche mit weiter Oeffnung bringt und dann letztere mit feuchter Blase verbindet, oder mit einem gut schließenden Pfropf verwahrt.

VIII. Vom Satureja.

S. 242.

Er wird auch Bohnentraut, Bohnenkölle (*Satureja hortensis*) genannt, stammt aus dem südlichen Europa und gedeiht fast in jedem Boden ohne sonderliche Pflege. Man sät den Saamen im Herbst oder im April aus und deckt ihn flach unter. — Die aufgehenden Pflanzen müssen einen Raum von 5 bis 6 Zoll einhalten, wo sie dann in Gestalt kleiner, 4 bis 6 Zoll hohen Stämmchen wachsen. — Häufig wird auch der Satureja zwischen andere

Gewächse, z. B. Möhren gesäet. Hat man ihn einmal im Garten, so pflanzt er sich durch ausgefallenen Saamen hinreichend fort. (Will man Saamen davon gewinnen, so muß man, da die Pflanze beständig fortblüht, genau nachsehen, ob Saamentkapseln vorhanden sind. Bemerkt man, daß die Saamentkörner eine schwärzliche Farbe angenommen haben, so zieht man die Pflanze aus oder schneidet den Stengel ab, läßt sie trocknen, in dem man sie auf ein Tuch oder in eine Wunde an die Sonne dringt. — Der Saamen fällt zum Theil hier von selbst aus; der übrige noch in den Kapseln gebliebene wird hierauf mit den Händen ausgerieben und gereinigt.)

Das Kraut wird frisch, auch wohl getrocknet, zur Würzung vieler Speisen, besonders auch der Bittbohnen und großen Gartenbohnen angewendet, denen es einen lieblichen Geschmack giebt. Auch als Füllsel in junge Lambern ist es gebräuchlich.

Der Winter-saturey (*Satureja montana*), der in England als Küchengewächs gezogen wird, hält den Winter, besonders in trocknen Boden, gut aus und kann durch Saamen oder Stöpslinge vermehrt werden.

IX. Rom Majoran.

S. 243.

Er heißt auch Majoran (*Origanum majorana* L.) ist im südlichen Europa und Palästina einheimisch.

Man nimmt zu dessen Anbau ein gutes, fettes Land, das entweder vor Winter oder zeitig im Frühjahr umgegraben und gedüngt worden. Die Aussaat wird Ende März oder im April vorgenommen. Nachdem man das Land fest mit Fuß zusammengetreten und dann sehr ordentlich und eben getrocknet hat, wird der Saamen oben auf gesäet und gang, flach und gelinde untergerochen. Er darf auf keinem

320 Zweiter Abschnitt. Siebentes Kapitel.

Zoll zu tief unter die Erde kommen, weil es sonst, seiner Feinheit wegen, nicht aufsteigt. Es ist gut, wenn man hier auf das Land mit seinem verfaulten Pferdemiste überall besäet, damit die Erde darunter desto feuchter bleibe und die Regenwürmer abgehalten werden, die jungen Pflänzchen in ihre Löcher zu ziehen.

Bei warmer Witterung muß man das Saamenbret fleißig gießen, bis die Pflänzchen ihr 4tes Blatt zeigen, widrigenfalls entstehe, besonders bei trockenem Wetter, auf der Oberfläche der Erde eine Kruste, unter welcher dann die zarten Keime vertrocknen.

Wenn die Pflanzen 2 bis 3 Zoll hoch erwachsen, muß man sie, wo sie zu dicht stehen, verziehen, so daß jede Pflanze 4 bis 6 Zoll Raum bekommt. Die ausgezogenen Pflänzchen kann man auf ein anderes Beet in Löcher einsetzen, welche 4 bis 6 Zoll weit von einander, mit dem Pflanzergemacht wurden. In jedes Loch werden 2 Stüke gepflanzt. Manche behaupten, daß der verpflanzte Majoran schönere Stauden liefere, als der auf dem Saamenbeete stehengebliebene.

In der Folge begießt man die Pflanzey bei starker Dürnung und hält sie durchs Behacken und Jäten vom Unkraute rein. Gegen Ende Augusts bis im September, wenn der Majoran eben zu blühen anfängt, hält man die Ernte, indem man die Pflanzen an der Erde abschneidet und sie in Bündel bindet, welche zum Trocknen auf einen luftigen Boden entweder an Schnüren aufgehängt, oder auf den Dretern ausgebreitet werden. Im letzteren Falle aber muß man sie täglich umwenden, indem sonst der Majoran schimmlich und schwarz, von schlechtem Geschmack und als Kaufmannswaare nicht mehr angenommen wird. Man kann den Majoran zwar auch mehrmals im Jahre abschneiden, wenn man ihn etwa nur $\frac{1}{2}$ Fuß hoch werden läßt,

allein da er dann nur weniger oder keine Blüthen hat, so wird er für nicht so gut gehalten.)

Bei dem Anbau des Majorans ist zu bemerken, daß man ihn niemals zwei Jahre nach einander auf das nämliche Land bringe, weil er sonst im zweiten Jahre zu mißrathen pflügt, auch saugt er das Land stark aus.

S. 244.

Der Saamen wird gemeinlich aus südlicheren Ländern bezogen, weil die eigene Erziehung in unserm Klima viel Mühe und Schwierigkeit hat. Indesß gelangt man doch bei folgenden Verfahrenswesen zum Zweck. Man kann nämlich, erstlich den Saamen im frühesten Frühjahr auf ein lauliges Mistbeet säen und den daraus erwachsenen jungen Majoran, wenn er hinlänglich stark geworden, auf ein anderes frisches, temperirtes, mit feiner, lockerer, etwas sandiger Erde bedecktes Mistbeet 6 Zoll weit verpflanzen, das Mistbeet so lange mit Fenstern bedeckt lassen, bis keine Nachfröste mehr zu fürchten sind. Jedoch muß man die Pflanzen nach und nach an die freie Luft gewöhnen.

Oder man kann auch (nach Läder) solche Pflanzen, die erst spät im Julius gesät, oder wenn sie im Frühjahr gesät waren, wenigstens seit Ende Augusts nicht geschnitten sind, im Oktober mit voller Erde ausheben und sie auf eine Kibatte setzen, welche entweder gar keine, oder wenigstens keine Vormittagssonne hat. Sind sie glücklich durch den Winter gebracht, so pflanzt man sie mit voller Erde auf eine an einer Mauer oder an einem Gebäude befindliche und den ganzen Tag die Sonne genießende Kibatte. Sie treiben dann hier 1 Fuß hohe und noch höhere Blüthenstengel und geben im Julius und August ihren reifen Saamen.

Endlich pflegen auch Manche gegen Ende Augusts den Majoransaamen in Töpfe zu säen und diese zur Durchwinterung in der Folge in ein temperirtes Zimmer hinter Reicharts Land- u. Gartensch. II. Th. X

322 Zweiter Abschnitt. Siebentes Kapitel.

das Fenster zu setzen. Im Frühjahr kommen dann die Pflanzen ebenfalls auf ein sonnenreiches Boet zu stehen.

Die Saamenreife giebt sich zu erkennen, wenn die Körner in den untern Kapselfn anfangen braun zu werden oder beim Schütteln des Stengels Saamen ausfällt. Dann wird der Stengel abgesehnitten oder die ganze Pflanze ausgerauft, auf ein Tuch an die Sonne gelegt und wenn alles trocken ist, der Saamen ausgelesen. Beim Einlauf des Majoranssaamens beurtheilt man die Güte desselben nach der Stärke seines Geruchs. Der nicht mehr stark riechende ist entweder alt, oder mit alten Saamen stark vermischt. Betrügerische Saamenhändler geben dem alten Saamen wieder einen starken Geruch, indem sie ihn mit bürren Majoranblättern reiben, welche hierauf durch ein Sieb wieder vom Saamen abgesondert werden.

Die ganze Majoranpflanze besitzt einen starken, gewürzhaften Geschmack und Geruch und wird als Gewürze an Fleisch, Fische, Würste und andere Speisen benutzt. Nicht weniger wird sie auch von Apothekern zu verschiedenen Medikamenten in Anwendung gesetzt.

S. 245.

(Der Wintermajoran (*Origanum Majoranoides* Wild.) kann auf ähnliche Art, wie der gemeine Majoran, benutzt werden und hat den Vorzug, daß er perennirend und gegen die Kälte viel dauerhaftere ist, indem er, zumal in einer etwas geschützten Lage, den Winter sehr gut im Freien aushält. Er verlangt einen mehr trocknen Boden und läßt sich durch Zertheilung der Wurzeln leicht fortpflanzen.)

X. Vom Basilikum (*Ocimum basilicum* L.).

S. 246.

Man hat davon Arten mit großen, mittleren und kleinen Blättern. Sie können sämmtlich nicht den geringsten

Reif vertragen. Man sät daher den Saamen entweder Mitte Aprils in ein Mistbeet oder zu Anfange des Mai's ins freie Land. Er wird hier eben so behandelt, als der Majoran. Man giebt den Pflanzen in der Folge 6—9 Zoll Raum, begießt sie häufig und hält sie vom Unkraut rein. Zum Gebrauch schneidet man das Kraut ab, sobald sich die Blüthe zeigt. Die Pflanzen treiben dann in der Folge wieder frische Nebenzweige. — Man gebraucht das Kraut als Würze der Saucen, der Würste und anderer Speisen, wozu es theils frisch verwendet, theils vorher getrocknet wird, welches auf eben die Art, wie beim Majoran, Kraut zu bewerkstelligen ist. Man bräht damit auch die Weinfässer aus, um dem Weine einen Muskatellergeschmack zu geben.

(Um reifen Saamen zu erhalten, läßt man von den frühgekeimten und auf ein vorzüglich sonniges Beet gepflanzten Basilienkrautpflanzen eine Anzahl unbeschnitten in Blüthe gehen. So wie sich in der Folge Kapseln mit reifen Saamen zeigen, nimmt man dieselben behutsam ab, legt sie zum Abtrocknen in eine mit Papier ausgefütterte Schachtel, reißt sodann den Saamen aus und reinigt ihn. Wenn man will, kann man auch die Saamenskapseln so lange an der Pflanze lassen, bis sie abstirbt, worauf dann die Saamenskapseln abgestreift und die Saamen heraus gemacht werden.)

XI. Vom Thymian (*Thymus vulgaris* L.)

S. 247.

Er wächst in SüdEuropa wild. Man vermehrt dieses Gewächs auf dreierlei Art:

- 1) Durch die Zweige, welche im März und April abgeschnitten und geschnitten werden.
- 2) Durch den Saamen, welcher im März und April in gut gedüngtes, trockenes, vorher eingetretenes Land ge-

324 Zweiter Abschnitt. Siebentes Kapitel.

stet und flach eingeharkt wird, worauf man, wie beim Rasoran angeführt wurde, kleinen Pferdemist überstreut. Die aufgegangenen Pflänzchen müssen vom Unkraute rein gehalten und öfters begossen werden. Im Janius werden sie bis auf 6 Zoll Entfernung von einander verbünnt. Die ausgezogenen pflanzt man auf ein anderes Beet in gleichem Abstände von einander ein. Man kann auch den Thymian zur Einfassung von Rabatten verwenden.

3) Durch Zertheilung oder Zerreißung der alten Stöcke, welche alle 2 bis 3 Jahre, gemeinlich im Frühjahr, vorgenommen wird.

Man schneidet das Kraut, um es zur Würzung von mancherlei Speisen zu gebrauchen, ab, und wendet es frisch oder getrocknet an. Später als Ende Augusts darf man aber den Thymian nicht versetzen oder beschneiden, weil er sonst leicht auswintert.

Wenn man Samen von diesem Gewächse zu haben wünscht, läßt man einige Pflanzen, ohne sie abzuschneiden, stehen, wo sie dann bald zur Blüthe kommen und Samen tragen, dessen Reife an der braunen Farbe erkannt wird. Man schneidet alsdenn die Stengel ab, läßt sie auf einem Tuche trocknen und nachtrocknen und macht endlich den Samen aus.

XII. Vom Salbei.

S. 248.

Es giebt davon sehr viele Arten, die hin und wieder in Gärten angetroffen werden. Zum Küchengebrauch bauer man inzwischen am liebsten die gemeine Salbei mit ihren verschiedenen Spielarten (*Salvia officinalis*) an, welche im mittägigen Europa und einem Theile von Süddeutschland wild wächst. Sie nimmt fast mit jedem Veden Vorlieb und dauert am längsten in einem trocknen, wo sie auch am

kräftigsten wird. Man erzieht sie: 1) Durch Saamen, welcher im März in gut gedüngtes und gegrohenes Land gesät wird, mit eben der Behandlung, wie sie bei der Aussaat des Majoranssaamens angewendet wird. Im Bartholomäi können die Pflänzchen 1 Fuß weit von einander entweder auf besondere Beete oder zur Einfassung der Rabatten verpflanzt werden.

2) Durch Vertheilung der alten Stöcke. Die auseinander gerissenen Theile derselben pflanzt man im Herbst im September, oder im Frühjahr im März und April bis an die Blätter tief ein.

3) Durch Steckreiser, die man im April und Mai abnimmt und in gute zubereitete Erde in Scherben steckt. Sie werden dann einige Zeit an einen schattigen Ort gestellt und fleißig begossen.

Um Saamen zu erhalten, schneidet man die Stengel ab, wenn die Körner in den Kapseln zum Theil braun und schwarz werden, welches gemeinlich um Johannisfest geschieht. Der Saamen fällt leicht aus, man stellt daher die Stengel zum Nachreifen aufwärts hin. Der Saamen behält 4 Jahr seine Keimkraft.

Wegen seines starken gewürzhaften Geschmacks und Geruchs wird der Salbei manchen Speisen zugesetzt. Die Blätter von den aus Saamen gezogenen Pflanzen werden für die härtesten und kräftigsten gehalten. In den Apotheken wird die Salbei gleichfalls häufig gebraucht.

XIII. Vom Sauerampfer.

§. 249.

Man baut davon in den Gärten verschiedene Arten, als:

1) Den langblättrigen oder spanischen Sauerampfer (*Rumex acetosa* L.). Er verlangt

326 Zweiter Abschnitt. Siebentes Kapitel.

einen mäßig sonnigen und feuchten Platz und wird am flüg-
lichsten durch Zertheilung der Stöcke vermehrt, welches so
wohl im Frühjahr als Herbst, jedoch nicht zu spät, vorge-
nommen werden muß. Den Winter über bleibt er im Lan-
de und dauert, wenn er alle 3 Jahre einen Schuh weit
umgepflanzt wird, sehr lange Zeit. Läßt man aber die
Stöcke zu alt werden und nimmt man das Verpflanzen im
Herbst zu spät vor, so erfrieren sie auch öfters und der Frost
zieht sie den Winter über aus der Erde.

Man kann auch Stöcke mit ihrer vollen Erde im Fe-
bruar ausheben und in die Mistbeete setzen, um davon im
Frühjahre zeitig Blätter in die Suppen zu haben.

(Auch durch Saamen läßt sich der Sauerampfer gut
fortpflanzen. Man säet selbstigen im Mai auf leichten fetten
Boden, verpflanzt oder verzieht die Pflanzen hierauf 1 Zoll
weit und schneidet dann von Zeit zu Zeit die Blätter zum
Küchengebrauch ab.)

2) Der rundblättrige Sauerampfer (*Rumex scutata* L.) wird von manchen der vorigen Art noch
vorgezogen, besonders weil seine jungen Blätter beständig
nachschießen. Er kömmt in den schlechtesten Boden fort und
wuchert mit seinen Wurzeln stark umher. Er bringt bei
uns nicht so leicht Saamen als der vorhergehende.

XIV. Vom Portulak

§. 250.

(*Portulaca oleracea* L.). Er stammt aus SüdEuropa
und Ostindien ab. Man unterscheidet den grünen und
gelben Portulak. Jener hat grüne, dieser gelbliche
breitere und größere Blätter.

Im guten, lockern und fetten Boden bekömmt er vor-
züglich saftige und fleischige Blätter. Der sehr kleine Saat-
men wird im April aufgesetzt, nach untergebracht und dann

Reifig gegessen. Die zu dicht aufgegangenen Pflanzen werden & Schuß weit verzogen oder verseht und überhaupt Reifig gegessen.

Es pflegen einige auch den Saamen auf ein Mistbeet zu säen, um zeitig Salat davon zu erhalten.

Der Portulak besaamet sich zuweilen so stark, daß er im Garten fast ein Unkraut wird. (Die auf diese Art in den Garten gekommenen Pflanzen sind aber meist nicht so dick und fett an Blättern, als die absichtlich auf besondern Beeten ausgesäeten.) Wenn man Saamen gewinnen will, läßt man die besten Pflanzen stehen, d. h. solche, die im schönsten Wachstume stehen und die größten Blätter haben. Der Saamen reift nicht zugleich, gewöhnlich vom Julius bis September. Erscheint er in den Saamentöpfen schwarz, so schneidet man die Stengel ab, stellt sie an die Sonne, wendet sie täglich ein paarmal um, wo dann der Saamen zum Theil von selbst ausfällt, den übrigen reißt man mit den Fingern aus. Da der Saamen nur 2 Jahr seine Keimkraft behält, so muß man immer für frischen sorgen.

(Man benutzt die Blätter zu Salat und gekocht zu Gemüse. Auch die zarten Stengel ist man in Frankreich, mit Essig, Oel und Pfeffer und macht sie auch wie bei uns die Gurken ein.)

XV. Von Boragen.

S. 251.

oder Borretsch (*Borago officinalis* L.). Diese jährige Pflanze stammt ursprünglich aus der Levante, wächst aber jetzt in Deutschland auch an ungebauten Orten wild. Er ist fast mit jedem Boden zufrieden. Man sät ihn im Herbst oder zeitig im Frühjahr und harbt den Saamen flach ein. Die zu dicht aufstehenden Pflanzen werden verzogen, so daß

328 Zweiter Abschnitt. Siebentes Kapitel.

die stehendenbleibenden 1 guten Schuh Raum erhalten. Hat man dieses Gewächs einmal im Garten, so verliert man es nicht leicht wieder, indem es ~~ist~~ durch ausgefallenen Saamen stark vermehrt.

(Will man davon Saamen sammeln, so muß man genau den Zeitpunkt wahrnehmen, wo sich die Saamentapseln öffnen. Man schneidet dann die Stengel alsbald ab, das mit der Saamen nicht ausfällt, welches sehr leicht erfolgt. Hierauf läßt man den Saamen nachreifen, schüttelt ihn, wenn alles trocken geworden, aus und hebt ihn sachdienlich auf. Er bleibt 2 Jahre lang keimfähig. Die ganze Pflanze abzuschneiden und zum Nachreifen hinzulegen, ist nicht rathsam, denn dieselbe trocknet schwer und faulet dagegen leicht.)

Man nimmt die zarten Blätter und Blumen unter die Salate. Die ganze Pflanze kocht man in Suppen und nimmt sie mit andern Kräutern zu kühlenden Getränken *). Auch die Blumen legt man in Wein und Essig, wodurch diese Flüssigkeiten eine schöne blaue Farbe und erfrischende Kräfte erhalten.

Man muß sich hüten, das Kraut des Boragisch nicht mit dem ähnlichen der Eselsgurken zu verwechseln, weil letzteres eine heftig purgirende Kraft besitzt.

XVI. Von der Kapuziner Kresse.

§. 252.

(Sie heißt auch Indianische Kresse, Nasturtium (*Tropaeolum majus* L.) und stammt aus Peru. Man legt die Saamen im Mai 1 Zoll tief und 6 Zoll weit von einander auf ein lockeres, fruchtbares, etwas feuchtes und geschütztes Beet.

*) Es scheint die kühlende Eigenschaft des Boragisch auf den ziemlich reichen Gehalte von Salpeter zu beruhen, welcher sich aus dessen Saft darstellen läßt.

Man kann von dieser Pflanze die Blüthenknospen, wenn sie noch klein und grün sind, mit Salz und Essig wie Kapern einmachen. Auch die unreifen Saamen haben etwas aromatisches und werden, in Essig eingemacht, an verschiedene Speisen gethan. Die Blumenblätter dienen mit andern Salatkräutern gemischt gleichfalls zur Speise.

(Auch die Blüthenknospen der Dotterblume (*Caltha palustris*), des Frieckkrauts (*Spartium Scoparium*) und Hottunderblüthen, können, in Essig eingemacht, die Stelle der Kapern vertreten.)

XVII. Von der Trippmadam (*Sedum reflexum* L.)

S. 253.

(Sie wächst in mehreren Gegenden Deutschlands wild und gedeiht am besten in trockenen, leichten, sonnenreichen Boden. Man pflanzt dieses Gewächs am leichtesten im Frühjahr und September durch Zertheilung der alten Stöcke fort. — Die Blätter kommen mit unter Salate.)

XVIII. Vom Spanischen Pfeffer.

S. 254.

(Er heißt auch Indischer Pfeffer (*Capsicum annuum*), weil er aus Westindien stammt. Es wird dessen Saamen im Frühjahr, nachdem die starken Fröste vorüber sind, an einen sonnigen Ort im Garten oder auch auf Mistbeete ausgesät. Um recht reifen Saamen zu bekommen, kann man einige Stauden in Blumentöpfe setzen. Die jungen, zarten, noch unreifen Früchte werden mit Essig eingemacht und auch wegen ihres scharfen Geschmacks unter allerlei in Essig eingemachte Sachen gethan. Manche Essigbrauer scharfen und verfälschen damit schwache Essige, um ihnen scheinbar größere Stärke zu geben.)

XIX. Von der Dimpfnelle.

§. 255.

(Sie heißt auch Oibernelle (*Poterium Sanguisorba* L.), wächst in leichten, trocknen, sandigen Boden und dauert mehrere Jahre. Sie kann durch Saamen, den man im Herbst aussetzt, oder durch Zertheilung der Wurzelstöcke vermehrt werden, welches beim Umsetzen alle 2 bis 3 Jahre geschieht. Die jungen Blätter dieses Gewächses werden an Salate und andere Speisen gethan. — Sie wird auch im Großen auf Feldern als Futterkraut angebaut.)

XX. Vom Seesenchel.

§. 256.

(Der Seesenchel (*Crithmum maritimum* L.) wächst in England auf Felsen wild. Beim Anbau verlangt er einen warmen, sonnigen Boden und kann durch Steckreiser, die man im Junius und Julius gemeinlich in Scherben setzt, fortgepflanzt werden, denn bei uns reißt der Saamen selten. Die saftigen Blätter werden wegen ihres aromatischen Geschmacks vorzüglich unter Salate gethan, auch macht man sie eint.

§. 257.

Verschiedene andere Gewürzpflanzen, die zugleich auch Apothekergewächse sind und vorzüglich für diese Benützung angebaut werden, erhalten im 5ten Theile in Rücksicht ihrer Kultur eine Stelle, z. B. die Citronmelisse, die Krauseminze, die Raute, Ysop, der große Baldrian, die Monarde. Andere werden im 3ten Theile als Gegenstände des Feldbau's abgehandelt, z. B. Senf, Erbsen, Anis, Saffran. Noch andere sind bereits unter andern Kapiteln dieses Theils abgehandelt, z. B. Zwiebeln und Lauch.

Achstes Kapitel.

Vom Spargel, Artischocken und verschiedenen andern Küchengewächsen.

§. 258.

Wir fassen in diesem Kapitel endlich noch diejenigen Küchengewächse zusammen, die unter keine der vorhin abgehandelten Klassen schiefllich zu ordnen sind; namentlich den Spargel, die Artischocken, die Cardonen, die Erdbeeren, die Champignons.

I. Vom Spargel.

§. 259.

Der Spargel (*Asparagus officinalis* L.) wächst in vielen Gegenden Deutschlands, besonders auf Wiesen, wild. Seine Sprossen sind aber ganz dünne, von keinem sonderlich angenehmen Geschmack und daher zum Küchengebrauch nicht tauglich. Durch die Kultur wurde aber diese Pflanze so veredelt, daß sie als eins der feinsten und schmackhaftesten Küchengewächse vorzüglich hoch geschätzt wird. Von diesem veredelten Spargel giebt es zwei Hauptvarietäten, die weiße und grüne. Der weiße Spargel treibt, wenn er gehörig gewartet wird, dicke weiße Sprossen oder Keime, welche gemeiniglich oberhalb der Erde eine röthliche Farbe annehmen. Man nennt ihn daher auch den rothköpfigen Spargel. Diese Sprossen sind aber gewöhnlich nicht ihrer ganzen Länge nach zart und genießbar, sondern nach unten zu holzig.

Der grüne Spargel treibt weniger dicke Sprossen, die von oben nach unten zu grün gefärbt und bis auf den untersten Theil ganz zart und genießbar sind. Von beiden Sorten giebt es wieder eine Menge untergeordnete

Spiesarten. — Der weiße dicke Darmstädter und der weiße Holländische Spargel sind am meisten geschätzt.

Der Spargel verlangt zu feinem guten Gedeihen einen sonnigen, warmen, lockern und sehr fetten Boden, der im starken Düngungszustand sich befindet. In hitzigen, kaligen oder sandigen Erdreich ist der Rindviehdünger; im nasskalten und schweren Boden, der überhaupt wenig zum Spargelbau taugt, leistet der kurze Pferdemist vorzüglichere Dienste. Der Schafmist bestimmt dem Spargel auch besunders gut.

§. 260.

Der Spargel kann theils durch Zertheilung der alten Stöcke, theils durch den Saamen vermehrt werden. Was die erste Vermehrungsart betrifft, so gräbt man die alten Stöcke, wenn sie nicht mehr tragen wollen, aus, zertheilt sie in passende Stücke, die einzeln auf frisches Land gesetzt werden, auf eben die Art, wie mit den aus Saamen erzeugten Pflanzen verfahren wird, s. §. 263. Diese Zertheilung ist jedoch nicht bei allen alten Stöcken, sondern nur bei solchen anwendbar, welche jüngere Nebenstöcke getrieben haben, die man abreißen kann. Jetzt wird aber diese Art von Vermehrung nur noch selten angewendet, weil sie immer schlechtere Stöcke liefert, als diejenigen sind, welche aus Saamen gezogen werden.

§. 261.

Bei der Vermehrung durch Saamen wird folgendemmaßen verfahren:

Nachdem das Land vorher wohl gedüngt und gegrahen worden, streut man im Oktober, November und so lange der Boden nicht gefroren ist, bei trockner Witterung den Saamen dicht oben auf, alsdann wird solcher eingefühelt oder mit Rärsten untergezogen und eingerechet. (Anderer sden den Saamen auch in 1 Zoll tiefe Furchen.) Man

kann zwar auch im Frühjahr die Spargelsaat vornehmen, da aber der Saamen lange, oft 2 Monate, in der Erde zu liegen pflegt, ehe er keimt, so kommen die Pflanzen zu spät hervor; es wäre dann, daß man den Saamen zuvor 4 bis 6 Tage in Wasser einweichte. Wenn die Spargelpflanzen schon aufgegangen und etwa 1 Zoll hoch erwachsen sind, müssen sie vom Unkraute wohl gereinigt und die zu dicht stehenden verzogen werden, so daß jede Pflanze wenigstens 4 Zoll Raum erhält. Außerdem sind keine tüchtigen Pflanzen zu hoffen *). Durchs Behacken und Jäten lockert man den

- *) Auf diese Art wird der Spargel gesät und behandelt, wenn man die Absicht hat, die etwas erwachsenen Pflanzen auf andere Beete weiter zu versetzen. Wenn hingegen der Spargel auf der Stelle, wo er gesät worden, stehen bleiben soll, so wendet man andere Verfahrensweisen an. Es werden nämlich auf den sehr tief gegrabenen und gut gedüngten Beete Reihenweise 2 Fuß von einander, mit den Finger oder Pfanzholze 2 bis 4 Zoll tiefe Löcher gemacht. Man legt, dann in jedes Loch 2 oder mehrere Saamen, bedeckt diese mit Erde. Gehen mehrere Keimner auf, so läßt man die beste Pflanze stehen, die schwächern aber werden ausgezogen. Im November bedeckt man das Beet 3—4 Zoll hoch mit kurzem Dünger. Der im Winter verrottet und zu Erde wird. Wird diese Bedeckung vor Winters mehrere Jahre nach einander fortgesetzt, so bekommen die Pflanzen in einigen Jahren bald eine 8—10 Zoll hohe Schwart Erde über sich und gedeihen sehr gut. In England wird diese Methode häufig ausgeführt. Auch noch auf folgende Weise können Spargelbeete unmittelbar aus Saamen angelegt werden. Auf das gehörig zubereitete Beet, werden in gehöriger Entfernung 4 Fuß tiefe, unten 6 Zoll, oben 10 Zoll weite Löcher gemacht. Am besten formt man diese Löcher vermittlest eines Blumentopfs. Man setzt ihn aufrecht in das gemachte Loch, drückt von allen Seiten die Erde an denselben an und zieht ihn dann wieder herab. In die Mitte eines jeden Lochs wird ein Stab gesteckt, um welchen 2 Zoll weit ins Dreieck 3 Saamenkörner einen Zoll tief gelegt werden. Die Löcher läßt man den Winter durch offen. Von den aufgegangenen Pflanzen muß im Frühjahr in jedem Loche nur die beste stehen bleiben, die übrigen zieht man aus. Wenn jene nun völlig emporgewachsen ist, wird im Herbst das Loch mit guter Erde ausgefüllt. Der auf diese Art aus Saamen gezogene und nicht versetzte Spargel ist

Spiegelarten. — Der weiße dicke Darmstädter und der weiße Holländische Spargel sind am meisten geschätzt.

Der Spargel verlangt zu feinem guten Gedeihen einen sonnigen, warmen, lockern und sehr fetten Boden, der im starken Düngungszustand sich befindet. In kitzigen, kalten oder sandigen Erdbreich ist der Rindviehdünger; im naßkalten und schweren Boden, der überhaupt wenig zum Spargelbau taugt, leistet der kurze Pferdemist vorzüglichere Dienste. Der Schafmist bekommt dem Spargel auch besunders gut.

§. 260.

Der Spargel kann theils durch Zertheilung der alten Stöcke, theils durch den Saamen vermehrt werden. Was die erste Vermehrungsart betrifft, so gräbt man die alten Stöcke, wenn sie nicht mehr tragen wollen, aus, zertheilt sie in passende Stücke, die einzeln auf frisches Land gesetzt werden, auf eben die Art, wie mit den aus Saamen erzeugten Pflanzen verfahren wird, s. §. 263. Diese Zertheilung ist jedoch nicht bei allen alten Stöcken, sondern nur bei solchen anwendbar, welche jüngere Nebestöcke getrieben haben, die man abreißen kann. Jetzt wird aber diese Art von Vermehrung nur noch selten angewendet, weil sie immer schlechtere Stöcke liefert, als diejenigen sind, welche aus Saamen gezogen werden.

§. 261.

Bei der Vermehrung durch Saamen wird folgendermaßen verfahren:

Nachdem das Land vorher wohl gedüngt und gegrasen worden, streut man im Oktober, November und so lange der Boden nicht gefroren ist, bei trockner Witterung den Saamen dicht oben auf, alsdann wird solcher eingestrichelt oder mit Rärsten untergezogen und eingerechet. (Anderes säen den Saamen auch in 1 Zoll tiefe Furchen.) Man

kann zwar auch im Frühlahre die Spargelsaat vornehmen, da aber der Saamen lange, oft 2 Monate, in der Erde zu liegen pflegt, ehe er keimt, so kommen die Pflanzen zu spät hervor; es wäre dann, daß man den Samen zuvor 4 bis 6 Tage in Wasser einweichete. Wenn die Spargelpflanzen aufgegangen und etwa 1 Zoll hoch erwachsen sind, müssen sie vom Unkraute wohl gereinigt und die zu dicht stehenden verzogen werden, so daß jede Pflanze wenigstens 4 Zoll Raum erhält. Außerdem sind keine tüchtigen Pflanzen zu hoffen *). Durchs Behacken und Jäten lockert man den

- *) Auf diese Art wird der Spargel gesät und behandelt, wenn man die Absicht hat, die etwas erwachsenen Pflanzen auf andere Beete weiter zu versetzen. Wenn hingegen der Spargel auf der Stelle, wo er gesät worden, stehen bleiben soll, so wendet man andere Verfahrenswesen an. Es werden nämlich auf den sehr tief gegrabenen und gut gedüngten Beete Reihenweise 2 Fuß von einander, mit den Finger oder Pflanzholze 2 bis 4 Zoll tiefe Löcher gemacht. Man legt dann in jedes Loch 2 oder mehrere Saamen, bedeckt diese mit Erde. Gehen mehrere Körner auf, so läßt man die beste Pflanze stehen, die schwächern aber werden ausgezogen. Im November bedeckt man das Beet 3 — 4 Zoll hoch mit kurzem Dünger. Der im Winter verrottet und zu Erde wird. Wird diese Bedeckung vor Winters mehrere Jahre nach einander fortgesetzt, so bekommen die Pflanzen in einigen Jahren bald eine 8 — 10 Zoll hohe Erdschicht über sich und gedeihen sehr gut. In England wird diese Methode häufig ausgeführt. Auch noch auf folgende Weise können Spargelbeete unmittelbar aus Saamen angelegt werden. Auf das gehörig zubereitete Beet, werden in gehöriger Entfernung 3 Fuß tiefe, unten 6 Zoll, oben 10 Zoll weite Löcher gemacht. Am besten formt man diese Löcher mittelst eines Blumentopfs. Man setzt ihn aufrecht in das gemachte Loch, drückt von allen Seiten die Erde an denselben an und zieht ihn dann wieder heraus. In die Mitte eines jeden Lochs wird ein Stab gesteckt, um welchen 2 Zoll weit ins Dreieck 3 Saamenskörner einen Zoll tief gelegt werden. Die Löcher läßt man den Winter durch offen. Von den aufgegangenen Pflanzen muß im Frühjahr in jedem Loch nur die beste stehen bleiben, die übrigen zieht man aus. Wenn jene nun völlig emporgewachsen ist, wird im Herbst das Loch mit guter Erde ausgefüllt. Der auf diese Art aus Saamen gezogene und nicht versetzte Spargel ist

Boden und hält ihn vom Unkraute rein. Im Herbst bedeckt man die Erde, wenn die Stengel abgeschnitten sind, mit kurzem Mist, zur Düngung und Sicherung der Pflanzen gegen Frost.

Mit diesen Saamenpflanzen könnte man zwar schon im folgenden Jahre Spargelbeete anlegen, auch schlagen einjährige Pflanzen beim Versetzen meist besser an. Gewöhnlich läßt man sie aber 2 auch wohl 3 Jahr auf dem Saamenbeete alt werden, bevor man sie versetzt.

§. 262.

(Die Verfahrensarten bei Anlegung der Spargelbeete mit versetzten Pflanzen sind sehr verschieden. Der Hauptsache nach unterscheiden sie sich dadurch von einander, daß man die Düngung entweder tief unterbringt und den Spargelpflanzen unter der Erde ein Bett von Mist giebt, oder den Mist nur vorzüglich auf der Oberfläche des Beets ausbreitet und folchergestalt den Wurzeln die düngenden Theile von oben nach untenhin zuführt.)

§. 263.

Nach der ersten Methode wird die Erde des künftigen Spargelbeets, so breit und lang es werden soll, $3\frac{1}{2}$ Fuß tief ausgegraben, und dann auf den Boden, in die Kiefe ein 2 Fuß hohes Bett von verrotteten Schaf- oder Rähmist hineingeschafft. Nachdem dieser recht wohl zusammen getreten worden, bringt man einen halben Fuß hoch Erde darauf; über diese wieder eine Schicht Mist 1 Fuß hoch, den man zuletzt wieder mit einer Lage Erde von etwa 1 Fuß Höhe überdeckt. Auf diese Art wird das Beet wenigstens um $\frac{1}{2}$

nach 4 bis 5 Jahren fleckbar und dauerhafter als die versetzten Erde. Die Ursache, warum der Saamen in die beschriebenen Löcher so tief gelegt wird, ist, weil die Spargelstöcke stärkere Pfeifen treiben, wenn sie viel Erde über sich haben, als wenn sie zu flach mit Erde bedeckt sind, wie §. 262. auch angeführt ist.

Fuß höher als der Gartenrund, welches darum nöthig ist, weil sich in der Folge der Mist beim Verfaulen zusammen setzt. (Manche füllen die untere Hälfte der Tiefe des ausgegrabenen Beets mit Mist, das übrige mit klarer Erde aus. — Statt des Mistes hat man auch zuweilen Lohse als Unterlage der Spargelbeete angewendet.)

Auf das so zubereitete Beet müssen nun die Spargelpflanzen wenigstens 2 Fuß von einander ins Quadrat oder übers Kreuz im Dreieck eingelegt werden. — Nachdem man für diesen Zweck mit Hülfe der Gartenschur die richtige Eintheilung auf dem Beete getroffen hat, bezeichnet man jede Stelle, wohin eine Pflanze kommen soll, mit einem Pfahle und verrichtet nun das Einsetzen derselben folgendermaßen: Zuerst wird an jeder bezeichneten Stelle ein 1 Fuß tiefes und eben so breites oder noch breiteres Loch gemacht, auf dessen Boden man mit der Hand eine kleine, etwa 1 Zoll hohe hügelartige Erhöhung bildet, auf welche die aus dem Saamenbeet ausgehobene und an ihren Wurzeln etwas beschnittene *) Pflanze dergestalt gesetzt wird, daß der mittlere Theil oder der Keim auf der Spitze des Hügelns zu stehen kommt, die Wurzeln aber an dem Abhänge desselben herunter fast horizontal und wie die Speichen eines Rades ausgebreitet liegen. — Ist dieses verrichtet, so bedeckt man die Pflanze mit der ausgeworfenen Erde etwa 1 Fuß hoch. Dadurch erhält man viel stärkere Pfeifen, weil die kleinsten nicht so leicht, wie bei einer flachen Erdbedeckung, hindurch dringen und den größern die Nahrung ent-

*) Jedoch widerrathen manche das Beschnitten der Wurzeln, aus Besorgniß, daß sie in Fäulniß gerathen möchten, welches vorzüglich beim Versetzen älterer Pflanzen nicht ohne Grund ist. Wenn jedoch die Wurzeln beschädigt oder gequerscht sind, darf das Beschnitten auf keinen Fall unterbleiben. Um die Beschädigung der Wurzeln zu verhüten, hebt man die Pflanzen lieber mit der Mistforke, als mit dem Grabescheide aus dem Saamenbeete aus.

ziehen können. Wenn sich mit der Zeit die in die Grube locker eingefüllte Erde senkt, muß die Vertiefung mit frisch aufgebrachter Erde wieder voll gemacht werden.

Dieses Legen der Spargelstöcke kann entweder im Herbst nach Michaelis, oder besser zeitig im Frühjahr bis Ende Aprils vollführt werden. (Von den vor Winter gepflanzten Stöcken gehen gemeiniglich nachher viele aus.)

Wenn man sparsamer mit dem Mist seyn will, so kann man auch auf dem vorher gut gegrabenen und gedüngten Beete an jeder bezeichnete Stelle, wo eine Spargelpflanze hinkommen soll, ein 1 Fuß weites und $1\frac{1}{2}$ oder 2 Fuß tiefes Loch ausgraben, selbiges $\frac{1}{2}$ oder auch 1 Fuß tief mit Mist anfüllen, über diesen ein kleines Hügelchen von Erde ausbreiten, auf welches sodann die Pflanze auf die vorhin gezeigte Weise gesetzt und in die Erde gebracht wird.

§. 264.

(Von diesen ältern Methoden ist man in neuern Zeiten ab und da abgegangen. Man giebt den Spargelbeeten nämlich keine Unterlage von Mist, sondern hängt nur von oben*). Dergleichen Beete werden auf folgende Art gemacht.

- *) Man gieng von der ältern Methode vorzüglich deswegen ab, weil man bemerkte, daß die größern Wurzeln des Spargels sich mehr horizontal als in die Tiefe ausbreiten und schloß daher, daß ihnen das Mistbette unter der Erde wenig helfen könne, allein von jenen Hauptwurzeln senken sich doch auch viele Faserwurzeln in die Tiefe, durch welche die Pflanzen die dort befindlichen Nahrungstheile des Mistes an sich nehmen. Außerdem gewährt der in der Erde befindliche Mist den Vortheil, daß die Pflanze auf eine bedeutende Tiefe lockern Grund erhält, welches besonders in einem lehmigen und schweren Boden erwünscht ist. Auch um recht großen und dicken Spargel zu erzielen, scheint es vortheilhafter, auch in der Tiefe des Spargelbeets eine Lage Mist hinzubringen, welche jedoch grade nicht so stark und nicht doppelt unterhalb der Stöcke zu seyn braucht, wie §. 263. von Reichtart vorgeschrieben ist. Folgende Methode, wobei zugleich von unten und oben den Stöcken Düngung zugeführt wird, scheint dem

Das Beet wird zunächst gut gehängt und tief gegraben oder gar revolte. Man bezeichnet dann auf die vorhin angeführte Weise, auf dem Beete die Stellen, wo die Pflanzen hinkommen sollen, und gräbt an jeder Stelle ein 1 1/2 Fuß tiefes und 1 Fuß weites Loch, in welches dann die Pflanze gleichfalls auf ein Erdhügelchen auf und eingesetzt und dann auf das Loch endlich wieder mit Erde zuwerfen wird. Diese Spargelbeete werden dann alle Jahre mit Mist, den man auf der Oberfläche flach eingräbt, gut gedüngt.

S. 264.

Ueberhaupt müssen die Spargelbeete, sie mögen auf die eine oder andere Art angelegt worden seyn, alljährlich vor Winter, wenigstens auf der Oberfläche, mit einer dünnen Schicht Mist bedeckt werden. Nach Ablauf des Winters wird der zurückgebliebene strohige Theil desselben mit dem Rechen vom Beete weggenommen und letzteres beackert oder flach gegraben. Häufig benutzt man die Zwischenräume zwischen den Spargelstöcken zur Kultur anderer Pflanzen, z. B. zu Salat, Radishesen &c., welches um so besser angeht, wenn man die Spargelpflanzen etwas weiter als 2 Fuß, etwa 2 1/2 oder 3 Fuß von einander setzt.

Vor dem dritten Frühjahre, nachdem der Spargel geerntet wurde, darf man dessen hervorstrebende Sprossen nicht

Zwecke am meisten zu entsprechen. Man gräbt das Beet nur 1 Fuß tief aus, schafft in die Tiefe eine 4 Zoll hohe Lage Mist, darüber 4 Zoll hoch Erde. Auf diese werden dann die Pflanzen gleichfalls auf kleine, einige Zoll hohe Hügel gesetzt und dann so viel Erde darüber geschafft, daß die Keime 6 Zoll hoch davon bedeckt werden. Ueber die Erde schüttet man abermals eine 6 Zoll hohe Schicht Mist, jedoch so, daß kein Mist unmittelbar über den Stellen, wo die Stöcke hingebracht sind, zu liegen kommt, damit die herankommenden Spargelkeime nicht mit dem Mist in Verührung kommen, weil sie sonst leicht mit Fäulnis angeleckt werden. Zuletzt wird noch die übrige ausgegrabene Erde vollends über das Beet geschafft und dieses in Ordnung gebracht.

338 Zweiter Abschnitt. Aßtes Kapitel.

zum Küchengebrauch abstechen. Thut man dieses schon im zweiten Frühjahr, so schwächt man die Pflanzen zu stark, daß sie nun in der Folge weniger dicke Stengel treiben. In den folgenden Jahren muß man auch nur immer die stärksten und die von mittlerer Größe abstechen, die dünnern Stangen aber aufschließen lassen, wodurch man bewirkt, daß die Wurzel immer stärkere Augen ansetzt und immer dickern Spargel hervorreibt. Zugleich muß man beim Abstechen eines jeden Stengels sich sorgfältig in Acht nehmen, daß man die Nebenteime nicht verletzt. Man räumt zu dem Ende die Erde mit dem Finger etwas bei Seite und fährt ganz knapp mit einem Messer, das eine lange scharfe Klinge hat, hinunter und schneidet den Stengel in etwas schiefer Richtung ab. — Später als bis Johannis tag darf der Spargel nicht abgestochen werden, damit die Wurzeln sich bis zum Winter gehörig stärken und erholen können. Die nach Johannis austretenden Stengel gehen dann in die Höhe und breiten sich in Zweige aus. Die müssen so lange an den Stöcken bleiben, bis sie im Herbst anfangen gelb und härte zu werden, alsdenn läßt man sie abschneiden, doch so, daß noch 4 Zoll vom Stengel an der Erde stehen bleiben. Verrichtet man das Abschneiden der Stengel zu früh, so fängt der Saft in den Wurzeln an zu fließen und die Spargelstöcke werden dadurch schwach und tragen schlechte Pfeifen. Die angelegten Spargelbeete können bei guter Behandlung 20 ja 30 Jahre lang benützt werden, ehe die Stöcke schlecht und untragbar werden.

§. 266.

Da der Spargel eine so beliebte Speise ist und gut bezahlt wird, so sucht man ihn durch Kunst früher als gewöhnlich zu erhalten, und wendet dazu verschiedene Vorfahrungsarten an, wovon einige angeführt werden sollen.

In der Mitte des Decembers oder zu Anfange des
 Januars richtet man ein ordentliches Mistbeet ein und
 bringt auf den Mist 2 bis 3 Zoll hoch Erde. Alsdann hebt
 man mittelst der Baumhacke alte Stöcke, die man abhebt
 aus dem Lande zu schaffen gesonnen ist, sammt der dar-
 zwischen gefrorenen Erde aus, setzt dieselben in das Mist-
 beet und füllt die Zwischenräume mit lockerer Erde aus.
 Nun deckt man die Fenster darüber, damit die Erde um die
 Stöcke aufthauet. Wenn dieses erfolgt ist, muß man aber
 die Fenster bei günstiger Witterung häufig lüften, besonders
 bei Sonnenschein. Besorgt man alles dieses mit Genauig-
 keit, so wird der Spargel im Mistbeete eben so gut, als der
 im Lande gewachsene; aber die Stöcke gehen, nachdem sie
 ihre Pfeifen getrieben haben, völlig zu Grunde. Um diese
 zu erhalten, bedienen sich Manche folgender Methode. Sie
 versehen nämlich die Spargelstöcke gegen den Winter in
 Körbe, die sie zu gehöriger Zeit auf den warmen Pferdemist
 des Mistbeets bringen und überall mit Erde umgeben. Das
 Mistbeet wird des Nachts mit Fenstern oder auch mit Brei-
 tern und Mist bei großer Kälte bedeckt. Wenn die Stöcke
 ihre Pfeifen abgeliefert haben, setzt man sie mit den Kör-
 ben wieder an den gehörigen Ort in die Erde. Die Körbe
 verkaufen hier und die Stöcke werden erhalten.

§. 267.

Die zweckmäßigste Methode, den Frähspargel in gro-
 ßen Quantitäten zu treiben, scheint folgende. Man wählt
 dazu ein Spargelbeet, das wenigstens 3 Jahre vorher an-
 gelegt war, im freien Lande, am besten an einer gegen Mit-
 tag gelegenen Wand. Gräbt um dieses einen 2 Fuß tiefen
 und eben so breiten Graben aus, und setzt auf das Beet
 selbst eine Art von Mistbeetkasten, der mit Fenstern und
 Gaden versehen wird. In den Graben tritt man hierauf
 frischen Pferdedünger recht fest und legt ihn so hoch, als

340 Zweiter Abschnitt. Achtes Kapitel.

der Kasten ist, an denselben an. Wenn man diese Vorrichtung schon im December oder Januar macht, um im Winter Spargel zu haben, so bedeckt man anfangs und bei großer Kälte den Kasten nicht nur mit Fenstern, sondern auch mit Läden und Decken, bis der Spargel anfängt zu treiben. Dann kann man bei Sonnenschein um Mittag die obere Decke und die Läden wegnehmen, aber nicht die Fenster. (Wenn die Stangen groß genug heran gewachsen, kann der Spargel gestochen werden, jedoch nicht bei zu großer Kälte, damit beim Oeffnen der Fenster das Mistbeet nicht erlähle. Bei anhaltendem hartem Froste muß man auch frischen Pferdemist an das Beet schaffen, um es immer in der gehörigen Wärme zu halten. — Das auf diese Art zum Spargeltreiben gebrauchte Beet darf aber im künftigen Jahre nicht wieder zu diesem Zwecke verwendet werden, auch ist es nicht gut, den folgenden Sommer Spargel davon zu stechen, indem sonst die Erde erschöpft werden und leicht ganz zu Grunde gehen.)

Späterhin im Februar treibt man den Spargel, wenn man, ohne einen Kasten aufzusetzen, bloß in die Gruben um das Beet herum guten warmen Pferdemist eintrübt und über das Beet selbst dergleichen reichlich auslegt. Auch kann man jede Pflanze mit einem Blumentopfe, oder besser mit einer Glasglocke bedecken und darüber mindestens 1 Fuß hoch Mist legen *).

*) Der Spargel, welcher getrieben wird, hat nicht die schöne Farbe des auf dem gewöhnlichen Wege gezogenen. Aber man kann diese einigermaßen hervorbringen, wenn man die ausgestochenen Keime in einem Gefäße, z. B. in einem Blumentopfe, mit Erde bedeckt, so daß ihr oberer Theil etwa 1 Zoll hoch über der Erde hervorragt. Diesen Topf stellt man in ein mäßig warmes Zimmer vor das Fenster, wo dann die Keime durch das Sonnenlicht ihre Farbe erhalten.

Im Frühjahr kann man auf diese zum Treiben gebraucht werdenen Spargelbeete Radieschen oder Salat säen, welche da schneller und üppiger wachsen, als auf andern Beeten.

Im nassen Sommer werden die Schnecken, in heißen trocknen die Erdsöhe den Spargelpflanzen nachtheilig; auch leiden diese zuweilen durch eine grüne Raupe und durch das sogenannte Spargelhähnchen (*Chrysomela asparagi* L.).

§. 266.

Zur Saamenerzielung läßt man von den frühesten Sprossen die schönsten zum Saamen stehen und zwar von mehreren Stöcken, denn nicht alle Blüthen des Spargels sind Zwitterblüthen und man bemerkt häufig Stöcke, die wenig oder gar keine Zwitterblüthen, sondern bloß Blüthen mit Staubfäden, ohne gehörig ausgebildete weibliche Organe haben. — Die Saamenraufe tritt Ende Septembers oder Anfang Octobers ein. Wenn die Beeren eine rothe Farbe annehmen und der Stengel gelb wird, so schneidet man letzteren ab und sammlet die Beeren ein: Man kann diese entweder selbst unmittelbar zur Aussaat anwenden, wenn man sie in einem Gefäße zwischen Sand bis zur Aussaat aufbewahrt. Will man aber den Saamen ganz rein haben, so thut man die Beere in ein Gefäß mit Wasser, läßt sie 14 Tage bis 3 Wochen stehen, zordrückt und reibt sie alsdann mit den Händen, wäscht den Saamen aus und trocknet ihn in einem Siebe an der Luft.)

§. 267.

(Die Benutzung des Spargels als Zugemüse und Salat und zu verschiedenen andern Gerichten, ist bekannt.

Wenn man den gekochenen Spargel einige Zeit aufbewahren will, so geschieht es am besten in Erbe oder feuchtem Sande, oder in einem irdenen Gefäße, das mit Wasser

gefüllt wird, welches man ähnlich wie Krüben erachtet. Auch getrocknet läßt sich der Spargel lange conserviren. Man nimmt dazu nur die Spitzen einer halben oder ganz zu Fingern lang und bringt ihn sogleich auf Kuchern an den Ofen zu schwachen Abkochen. In England conservirt man den im Frühjahr gekochenen Spargel bis im Winter auf folgende Art: Man bringt die gewaschenen und wieder abgekochenen Spargelstengel Schichtweise mit recht wohl gedörrtem Mehle oder Kleie, die mit etwas geröstetem Salz vermischt worden, in ein luftdichtes Gefäß. Wenn dieses beinahe voll ist, gießt man auf die oberste Schicht, die ganz aus jenem Gemische von Mehl und Salz bestehen muß, zerlassenes Kläpfett, wodurch der Zutritt der Luft abgehalten wird.)

II. Von Artischocken.

§. 268.

Die Artischocke (*Cynara Scolymus* L.) stammt aus Italien. Man hat davon verschiedene Varietäten. Die vorzüglichste Sorte ist die rothe oder englische und Am-gol-artischocke. Sie trägt die größten kugelförmigen Blumenköpfe, welche breite, braune, einwärts gebogene Schuppen und einen sehr dicken, fleischigen Fruchtknoten haben. Die grüne oder französische Artischocke ist gemeiner als jene, hat aber minder guten Geschmack. Ihre Köpfe sind auch kleiner, mehr kegelförmig, mit schmalen, grünen, mehr auswärts gebogenen Schuppen versehen. — Die stachelige Artischocke trägt kleinere aber häufigere Köpfe, als die vorigen Arten, mit ganz dünnen Fruchtknoten, die vorzüglich nur zum Einmachen gebraucht werden.

(Die Artischocken gedeihen am besten in einem fetten und etwas feuchten, jedoch nicht nassen Boden. Denn im letztern faulen und verderben sie im Winter sehr leicht, auf

magern sandigen Landa bleiben die Köpfe sehr klein. Besser bestimmt der Artischocke ein thonigen Boden, zumal wenn er auf Leichschlamm oder anderen Düngern gut gedüngt und durch tiefes Graben recht vollkommen aufgelockert ist. Die Artischocken verlangen auch eine freie offene Lage, setzt man sie unter Bäume, so treiben sie stark ins Kraut, bringen aber nur kleine Köpfe.)

§. 269.

Die Artischocken werden entweder aus Saamen oder durch die jungen Schößlinge der alten Stöcke gezogen.

Will man die erste Pflanzungsart erwählen, so muß man sich der Italienischen Saamenterne bedienen; denn in Deutschland gelangen die Artischockensaamen nicht leicht zur Reife. Man muß solche Körner wählen, die dick und kurz, aber nicht flach sind. Die gesprengelten sind vorzüglich gut *). Diese legt man Mitte März 1 Zoll tief und $1\frac{1}{2}$ Fuß von einander auf ein Mistbeet (oder im April auf ein gutes sonniges Gartenbeet), doch so, daß die Spitzken derselben aufwärts zu stehen kommen. Auch thut man wohl, selbige 48 Stunden vorher im Wasser einzumweichen. Wenn die Pflanzen aufgegangen und einige Zoll hoch gewachsen sind, können sie auf ein gut gegrabenes und gedüngtes Beet 2 bis 3 Fuß weit von einander übers Kreuz gesetzt werden. Bei trockner Witterung begießt man sie des Morgens. Selten bestimmt man aber aus Saamen lauter

*) Um die Artischockenterne zu prüfen, ob sie zum Aufgehen gut sind, schneidet man einige mit einem Messer auf einander und untersucht das Innere. Findet man, daß sie voll eines weißen Markts sind, so sind sie gut. Ist aber der Kern hohl oder das Mark verschrumpft und schwarz, so taugen sie nichts. Ferner schüttet man sie in ein Gefäß mit Wasser. Die hier aufsteigenden sind zur Aussaat brauchbar. Man sondert sie von den oben schwimmenden, die man verwirft, ab, trocknet sie wieder und verbraucht sie zu jenem Zwecke.

344. Zweiter Abschnitt. Achte Kapitel.

gute achte Pflanzen, wenn man unter 1 Dugt 3 — 4 ders gleichen erhält, kann man schon zufrieden seyn, die übrigen schlagen meistens in die stachliche Sorte über, welches man schon jung an den Blättern erkennt, die nicht glattrandig, wie bei den guten Artischocken, sondern stachlig sind.

§. 270.

Die Vermehrung durch die von alten Stöcken abgenommenen Schößlinge, ist der Erziehung aus den Saamen weit vorzuziehen, denn diese wachsen nicht nur schneller heran, sondern wenn man die jungen Sprossen von alten Stöcken einer guten Sorte abnimmt, kann man auch gewiß versichert seyn, daß die neuen Pflanzen ganz von der nämlichen Art seyn werden.

Diese jungen Schößlinge kann man von den alten Stöcken in ziemlicher Menge erhalten. Denn wenn diese gute Früchte bringen sollen, muß man im Frühjahr, im April oder Anfangs Mai, die Erde um die Stöcke mit dem Spaden oder der Hacke so tief wegnehmen, daß man an die Stelle des Stocks, wo die Sprossen hervorkommen, gelangen kann. Von diesen läßt man 2 oder 3 der schönsten und geradesten, am tiefsten unten am Stocke herangewachsenen Schößlinge unten am Wurzelstocke stehen, und schneidet oder bricht mit dem Daumen die übrigen dergestalt davon ab, daß noch einige Nebenwurzeln daran bleiben, durch welche sie beim Versetzen desto leichter anwachsen können. Wenn dieses geschehen, legt man die Erde wieder ordentlich um die am Stocke gebliebenen Sprossen an. (Wenn man zu viel Nebensprossen an den alten Stöcken läßt, so entziehen diese den Hauptstengeln zu viel Nahrung, daß diese ihre Früchte nicht zur gehörigen Vollkommenheit bringen können. Während dem Sommer treiben die Stöcke wieder neue Nebenschößlinge aus, von diesen müssen wieder die überflüssigen weggenommen) bis auf etliche, die man

daran lassen kann, welche dann, wenn an dem Hauptstengel die Früchte abgenommen sind, stärker treiben und später im Herbst kleinere Früchte bringen.)

Die auf vorbeschriebene Art von den alten Stöcken erhaltenen Nebenschößlinge werden nun auf folgende Art zur Erziehung neuer Pflanzen verwendet *). Nachdem man ihnen die größten Blätter abgestutzt, und den holzigen Theil, mit dem sie an dem Mutterstocke fest saßen, etwas gerade geschnitten hat, setz man sie auf dem vorher gut gegrabenen und gedüngten Beete 2 Fuß von einander so tief in die Erde, daß nur das Herz etwas hervorstehet, brücket die Erde gut an und begießt sie in der ersten Zeit sorgfältig, giebt ihnen auch allenfalls durch Vorsetzung einiger Breter so lange, bis sie angewachsen sind, einigen Schatten. Die Brete müssen durchs Behacken locker und vom Unkraut stets rein gehalten werden. Wenn die Nebenschößlinge von guter Beschaffenheit waren, und einige größere Wurzeln vom Mutterstamme her mitbrachten, sie im April oder Mai gepflanzt wurden und günstige Witterung im Sommer statt findet, so bringen sie gemeiniglich im ersten Jahre schon Früchte, aber später als die alten Stöcke.

§. 273.

Die Artischockenstöcke müssen während dem Sommer jederzeit durch fleißiges Behacken vom Unkraute rein gehalten und bei trockenem Wetter begossen werden. Wenn die Pflanzen ihre Früchte zu zeigen anfangen, müssen die Nebenschößlinge stets weggeschritten werden, wodurch man an den Hauptstengeln desto größere Früchte erhält.

*) Die zur Fortpflanzung anzuwendenden Nebenschößlinge müssen ansehnlich, gesund, nicht holzig seyn und einige Wurzelsafern haben, womit sie an den alten Stöcke befestigt gewesen. Diejenigen, welche sich holzig schneiden lassen oder gar keine Wurzelsafern haben, wachsen nicht gut an, oder liefern auch wohl nur schlechte Stöcke.

Die Reife der Artischocken oder eigentlich richtiger die Brauchbarkeit derselben für die Küche erkennt man daran, daß die Schuppen in der Mitte des obern Randes, wo gewöhnlich 1 oder 2 Stacheln sind, eine ins gelbe fallende Farbe annehmen. So wie man dieses bemerkt, schneidet man sie ab und bewahrt sie im Keller, wo sie sich ziemlich lange halten, auf, bis man sie in der Küche benützt; oder man setzt sie mit den Stielen in ein Gefäß mit Wasser und erneuert es alle 8 Tage. Wenn die Frucht abgenommen worden, muß der Stengel, woran sie sich befand, ganz kurz über der Erde geknickt oder abgeschnitten werden *), denn sonst keimen zwischen den Blättern neue Früchte hervor, die ihre völlige Reife nicht erlangen und doch den Stock entkräften. Zu gleicher Zeit kann man auch die alten gelben Blätter von den Stöcken nehmen, die zur Fütterung des Rindviehes gut zu gebrauchen sind.

S. 274;

Der schwierigste Punkt bei dem Artischockenbau ist die zweckmäßige Durchwinterung, damit die Artischockenpflanzen weder verfaulen, noch erfrieren. Die vorzüglichsten Methoden sind folgende.

Am sichersten geht man, wenn man die Pflanzen im Octoberherbste aus dem Lande hebt und sie in einen nicht von Mäusen besuchten Keller in trockenen Sand setzt. Im Frühjahr, wenn keine Fröste mehr zu befürchten sind, verpflanzt

*) Befinden sich an dem abgeschnittenen Stengel noch Köpfe, so kann man diese sehr lange conserviren, wenn man das Ende der Stengel 1 Fuß tief in Erde oder Sand im Keller einsetzt und sie von Zeit zu Zeit benützt. So erhalten sie sich auch ohne Wurzeln 4 bis 6 Wochen recht gut, wenn sie achdrige Luft dabei haben. Noch sicherer wird man sich für den Winter Artischocken verschaffen, wenn man die ganzen Artischockenköpfe mit den daran befindlichen Stielen im Herbst aus dem Lande hebt und in Sand oder Erde im Keller einsetzt.

man dieselben an den gehörigen Ort wieder im Garten. Diese Durchwinterungsart ist vorzüglich bei einjährigen Pflanzen notwendig und nützlich, die noch wenig in die Tiefe gehende Wurzeln besitzen und daher durch den Frost um so leichter zerstört werden. Auch bei Artischocken, die in einem zu feuchten oder nassen Gartenboden stehen, ist diese Durchwinterung sehr vorthailhaft, weil sie außerdem auf ihrem Standorte im Winter entweder erfrieren oder verfaulen.

Sehr gut lassen sich auch alle Artischockenpflanzen durch den Winter bringen, wenn man an einen recht trockenen Orte eine Grube einen Fuß tief macht und die aus der Erde gehobenen Stöcke, nachdem man das Kraut bis auf 3 Zoll abgestutzt hat, neben einander hineinsetzt, die Wurzeln gehörig mit Erde umgiebt, und dann die ganzen Pflanzen mit Erde überwirft. Auf's Frühjahr, wenn die Zeit der stärkern Fröste vorüber ist, kann man sie wieder in den Garten setzen.

Um die Artischockenpflanzen (besonders die ältern) auf ihrem Standorte im Lande durch den Winter zu bringen, läßt man den Artischocken, wenn die Fröste sich einstellen, das Kraut 1 oder 2 Zoll hoch über der Wurzel abschneiden, hierauf häufelt man an die Stöcke die Erde ringsherum an, dergestalt, daß dieselben ganz damit bedeckt werden, stürzt sodann einen Tragkorb voll frischen erst aus dem Stalle kommenden Pferdemist *) über jede Stelle, worunter eine Pflanze befindlich ist, her, und nimmt selbigen zum Theil

*) Man nehme aber ja keinen schweren, verfaulten und nas-
sen Mist, denn dieser friert eben so wohl, als die Erde im
Winter zu Eis und die Artischockenpflanzen leiden nun
ebenfalls, entweder durch den Frost, oder verfaulen bei
gelinder Witterung wegen übermäßiger Feuchtigkeits unreg-
der Mistdecke. Besser thut man, wenn man statt Mist
eine hohe Schicht Baumblätter oder Stroh über die Pflanz-
en legt und dann Erde darüber wirft.

wirdet hinweg, wenn im Frühjahr keine Fröste mehr zu befürchten sind. Trifft in der Folge warmer Wetter ein, so wird auch noch der übrige zu frühige Mist abgeräumt, den kleinern aber läßt man liegen und zwischen den Erbsen wohl eingraben, jedoch so, daß die Erbsen mit dem Espaden nicht gehoben werden. Auf diese Art erhalten die Artischocken zugleich die nöthige Dünung, die sie in der Regel alle Jahre bedürfen.

(Eine gute Durchwinterungsmethode ist auch, wenn man über jede Pflanze, nachdem man die äußern großen Blätter abgeschnitten, einen Blumentopf, oder ein Gartentübel, oder hölzerne Kasten umgekehrt hinstellt, sodann bei einfallenden Frösten sowohl die Löcher, als auch die Zwischenräume des Beets mit trocknen Baumblättern, Stroh oder Pferdemist hinlänglich hoch überdeckt. Die S. 115. beschriebene Durchwinterungsmethode hat mir aber jederzeit den allerbesten Erfolg gegeben.)

Alle Winterbedeckungen müssen aber im Frühjahr zeitig genug, so bald keine starken Fröste mehr zu erwarten sind, weggenommen werden, damit durch die viele Mäße, die unter der Decke nicht verdunsten kann, die Pflanzen an ihren zarten Herzen nicht anfaulen. Wenn die Pflanzen im Frühjahr anfangen zu treiben, so nimmt man ihnen auf die oben beschriebene Art die überflüssigen Nebenschößlinge ab. (Da die Artischockenstöcke gemeinlich nicht länger als etwa 4 bis 6 Jahre gut und tragbar bleiben, so muß man immer für neue Pflanzungen sorgen.)

S. 273.

Wenn man recht frühzeitige Früchte von den Artischocken erlangen will, so muß man Ende Januar oder im Februar ein Mistbeet mit einer 3 Fuß tiefen Schicht frischen Pferdemists zurechte machen und die vorher im Keller in Sand gepflanzten Artischockenstöcke hinein setzen. Der Sa-

sten des Mistbeets muß aber so hoch seyn, daß die Fenster wenigstens 2½ Fuß von der Oberfläche der Erde des Mistbeets abstehen. Die Pflanzen müssen anfangs warm gehalten und daher nur sparsam geküßt werden. Späterhin bleibt man ihnen bei guter Witterung mehr Luft. Man erhält so im Mai, ja auch wohl schon im April, zum Kochengebrauch taugliche Früchte.

§. 274.

Die Blumentöpfe oder Früchte werden in der Küche auf mannigfaltige Weise zubereitet, auch eingemacht, weshalb auf folgende Art geschieht: Man nimmt dazu gewöhnlich die Köpfe von der stacheligen Sorte, läßt diese in Wasser halb gahr kochen, nimmt nach dem Erkalten alle Blätter und die mit Haaren versehene Saamendecke von den Köpfen herunter und trocknet endlich letztere an einen lustigen Orte, so daß sie recht bürre und trocken werden. Alsbann kann man sie in einer Schachtel aufheben. Sollen sie zur Winterverszeit zur Speise zubereitet werden, so weicht man sie vorher einige Zeit in frischem Brunnwasser, läßt sie noch ein wenig in Wasser kochen und richtet sie endlich mit der gewöhnlichen Artischockenbrühe an.

Wenn man die Artischockenpflanzen auf ähnliche Art, wie die Cardonen (s. folgenden §.) bleicht, kann man die Rippen eben so, wie von letzteren in der Küche benutzen.

III. Von Cardonen.

§. 275.

Sie heißen auch spanische Carden oder Artischocken (*Cynara Cardunculus* L.) und stammen aus dem mittägigen Europa ab. Sie sehen den Artischocken ziemlich gleich, nur sind die Blätter und besonders auch die Rippen derselben weit stärker und größer und mit scharfen Stacheln

versehen. Die Frucht ist klein, etwa so groß als eine weisse Nuß, rauh und weniger genießbar.

Die Carduus verlangen ein leichtes, lockeres, aber doch fettes Erdreich. Man pflanzt sie entweder durch Steckschößlinge, wie die Artischocken, oder durch Saamen, den man im März oder April in die Erde bringt, fort. Durch erstere erhält man zwar früher reife Pflanzen, die aber weniger zart und wohlschmeckend sind, als die aus Saamen gezogenen. Dieses Gewächs verlangt übrigens ohngefähr die nämliche Wartung, wie die Artischocke; nur daß man die Pflanzen gemeinlich etwas weiter, gegen 4 oder auch 5 und 6 Fuß von einander setzt (welche in Zwischenträume besonders wegen des Bleichens nöthig sind).

Wenn sie 6 bis 6 Schuh mit ihren Blättern in die Höhe gewachsen sind, so bleicht man sie. Dieses Bleichen oder Abweißen geschieht folgendermaßen: Nachdem man die Pflanzen vorher von allem Schmutze gereinigt und die gelben und faulen Blätter abgebrochen hat, schneidet man die obersten Spitzen der übrigen Blätter ab und umwickelt sie dann bei trockner Witterung bis an die Spitze mit Stroh oder Heu, jedoch nicht gar zu fest und häufelt so viel Erde als möglich an den Stock an. Hernach bedeckt man denselben noch mit warmen Pferdemiste so hoch, daß er einem Misthaufen ähnlich sieht und daß nur die obersten Spitzen der Blätter etwas zu sehen sind *). Auf diese Weise werden nach 3 bis 4 Wochen die Rippen der Blätter weiß geworden seyn. Man nimmt nun den Mist und die Erde von den Pflanzen ab und verwendet sie zur Speise.

*) Andere lassen die Mistbedeckung hinweg und begnügen sich mit der Erbbedeckung. Sie legen auch wohl die mit Stroh eingebundene Pflanze, jedoch ohne die Misthaufen auszuheben, nieder und bedecken sie hierauf mit Erde. Auf diese Art werden aber die Pflanzen gemeinlich einige Wochen später reif, als wenn man sie mit Mist deckt.

Auf diese Art bleibt man die Stöcke nach und nach (am immer welche zum Küchengebrauch zu haben) bis gegen den Winter, dann best man die mit Stroh eingebundenen Pflanzen mit der kühnenden Erde aus und verpflanzt sie in ein Sandbett im Keller, wo sie ebenfalls sehr gut bleiben. Außerdem setzt man noch andere, nicht eingebilddene Pflanzen für Spät und bindet diese erst später im Keller ein, oder winteret sie nur durch, um sie im Frühjahre, so bald keine Fröste mehr kommen, wieder in den Garten zu setzen. Die im Keller gebrachten Cardonepflanzen müssen von Zeit zu Zeit von faulen Blättern und schadhafte Stellen gereinigt werden.

S. 276.

(Die Saamenerziehung der Cardonen ist zwar auch mühslich, jedoch noch leichter als bei den Artischoken zu bewerkstellen.)

Man läßt für diesen Zweck einige der besten Pflanzen auf ihrer Stelle im Lande den Winter hindurch stehen, in dem man sie gegen den Frost durch hinstehende Verdeckungen, wie die Artischoken, sichert. Wenn die Coma im Frühjahre in die Höhe schießen, so läßt man ihnen nur einen Kopf, welcher nach Wochen, hin umgehoben und so an einen Stock gebunden wird, welches dazum geschieht, damit der Regen nicht in die Köpfe eindringe und durch die stehende Feuchtigkeit der Saamen vor der Reife verderbe. Wenn der Saamenkopf mit dem Stengel trocken geworden, schneidet man selbigen ab, hängt ihn auf und macht endlich den Saamen daraus, der aber doch nur hat zu häufig taub und nicht keimfähig befunden wird, besonders, wenn der Sommer nicht recht warme und günstige Witterung bewirkt.)

Von den gebleichten Pflanzen werden gewöhnlich nur die Herzblätter, harten Stengel und Blätter zur Speise benutzt und das Gleiche geschieht deswegen, damit die

innern Theile der Pflanze zarter bleiben, und eine weiße oder gelbe Farbe bekommen.

Die Zubereitung, in der Küche, verrichtet man auf folgende Art. Nachdem man zuvorherff, die äußerliche Haut sein abgezogen, legt man die Cardamon in kochendes Brunnenwasser eine Stunde lang, kocht sie dann weich und richtet sie mit Spargel oder Artischokenbrühe an. In Italien genießt man auch die Blumentöpfe roh mit Oel, Essig und Pfeffer.

IV. Von Erdbeeren.

S. 277.

In den Gärten werden von dieser Pflanzengattung vorzüglich folgende Arten mit ihren verschiedenen Varietäten gehau:

1) Die gemeine Erdbeere, Walderdbeere (*Fragaria vesca* L.) die in Deutschland überall wild wächst, in Gärten kultivirt aber größere Früchte liefert. Eine Abart davon scheint die *Fragaria chiloensis* zu seyn, welche den ganzen Sommer hindurch bis spät in den Herbst reife Früchte bringt.

2) Die eigentliche Gartenerdbeere (*Fragaria elatior* Ehrh.). Sie trägt große Früchte, die bei der Reife auf der Sonnenseite dunkelroth, auf der Schattenseite weiß oder grünlich sind.

3) Die virginische Erdbeere (*Fragaria virginiana* Ehrh.), mit ziemlich großen, scharlachrothen, vorzüglich sehr reifenden Früchten. Hieher rechnet man auch die Himbeere & die

Dieser Artikel ist neu ausgearbeitet worden, da der Land- und G. St. über die Wartung der Erdbeere nur wenig sagt.

4) Die Ananaserdbeere (*Fragaria grandiflora* Ehrh.). Ihre Früchte haben Ananasähnlichen Geruch und wenn sie auf passendem Boden erwachsen, auch einen angenehmen Geschmack. — Die Rustatellererbeere wird als Spielart hieher gerechnet.

5) Die Riesenerdbeere aus Chili (*Fragaria chilensis* Ehrh.), trägt außerordentlich große (zuweilen von der Größe eines kleinen Apfels) aber nur sparsame Früchte, die mehr mehlig sind und keinen sonderlich schönen Geschmack besitzen.

§. 280.

Die Erdbeerarten kommen in Hinsicht der Cultur ziemlich mit einander überein. Am häufigsten pflanzte man in den Gärten die gemeine Gartenerdbeere und die virginische zu sehen.

Sie verlangen einen fetten, mehr feuchten als trocknen, mehr lehmigen als sandigen, und einen etwas schattigen Boden. In zu trocknen, sonnenreichen Lande bringen sie gemeinlich nicht so große und fassige Früchte. Vor zu fre darf der Boden auch nicht sehr feucht seyn, sie treiben sonst zu sehr ins Kraut und in die Blüthen, aber setzen wenig Früchte an. Am besten kommen sie fort in einer gegen kalte Winde geschützten Lage, z. B. an einer gegen Morgen liegenden Wand, wo sie die Sonne nicht den ganzen Tag haben. Die Ananas- und Riesenerdbeere verlangen aber mehr Sonne.

Man wähle zur Anlegung der Erdbeerbeere am besten ein noch zum Gemüßbau gebrachtes und dazu gut gedüngtes Land, welches vorher tief gegenab und recht vollständig von Quecken und allem Wurzelunkraut gereinigt wurde. Die Fortpflanzung wird gemeinlich durch junge Pflänzchen von alten Stöcken bewerkstelligt, wozu man diejenigen auswählt, welche sich durch die meisten und schönsten Früchte auszeichnen. Gewöhnlich nimmt man

Reicherts Land u. Gartensch. II. Th.

B

die zunächst an der Wurzel befindlichen Sprossen und ver-
meidet die Ausläufer, weil man behauptet, daß diese keine
oder schlechteren Früchte brächten, welches aber ungegründet
ist. Allerdings werden dergleichen Ausläufer wegen ihrer
Jugend erst nach einigen Jahren tragbar, allein die daraus
entstehenden Erträge werden, wenn sie aus einem von einem
guten, nicht taubblühenden Mutterstocke herrührten, oft desto
vorzüglicher. Auch muß man nicht die Neben- ausläufer, son-
dern nur die ersten, an jedem Stanken zur Fortpflanzung
nehmen. Zur Fortpflanzung der gemeinen oder Holz- erdbeere
thut man am besten, Pflanzen aus dem Walde zu nehmen,
weil diese nicht so leicht auslaufen, als die in Gärten kul-
tivierten Pflanzen, welche letztere auch mit der Zeit den ge-
wöhnlichen Geschmack der wilden zum Theil einbüßen.
Diese Anpflanzungen werden am besten von Mitte August
bis Mitte Septembers vorgenommen. Man setzt die Pflanz-
gen einzeln Fuß weit von einander ins Gerüchte, oder besser
ihres Kreuz. Die größeren, sich mehr ausbreitenden Arten
verlangen etwas mehreren Raum. Beim Versetzen dürfen
die Wurzeln nicht auf einen Klumpen zusammengedrückt
werden, wie dieses bei Anordnung des Pfanzstocks ge-
schehe, sondern müssen hübsch ausgebreitet in ein mit der
Hacke oder dem Grabeschelbe gemachtes Gräbchen gelegt
und dann mit Erde bedeckt werden. Bei nachlässiger Ver-
handlung gehen sonst viele Erträge verloren. Nach dem Ver-
pflanzen darf das Gießen bei trübner Witterung nicht ver-
säumt werden, bis die jungen Pflanzen gehörig angewurzelt
sind. Dann hält man sie beständig von Unkraut rein und
schneidet in der Folge die überdetümelnden Ausläufer ab.

Manche Erdbeerarten sind gegen die Kälte etwas em-
pfindlich, wie z. B. die Nischen- erdbeere aus Chili, welcher
man daher vor Winter eine Decke von Mist, oder besser
noch von Baumlaub, Stroh u. dgl. gibt. Alle Gerbersteine ist

ebenfalls dazu tauglich, vorzüglich auf nassem und schweren Boden, wenn sich nur keine Engerlinge darin aufhalten. Auch ist es gut, wenn die angelegten Erdbeerbeete, besonders wenn das Erbreich derselben leicht und lockerer Art ist, fest getreten werden, damit der Winterfrost die Pflanzen nicht aus der Erde hebe. Wenn dieses dennoch geschehen ist, muß man zeitig im Frühjahr die Erde wieder an die Stöcke fest andrücken, in der Folge das Unkraut vertilgen und die Erde um die Pflanzen mit der kleinen Hacke auflockern. Die Ausläufer müssen auch gleich im Frühjahr und während des Sommers zu wiederholtenmalen abgemacht werden. Verstummt man dieses, so schlägt jeder Knoten des Ausläufers Wurzeln und die daraus entstehenden jungen Pflanzen entziehen der Mutterpflanze zu viel Nahrung, so daß diese nur wenige und schlechtere Früchte bringt.

Fällt im Frühling zur Blüthezeit trockene Witterung ein, so thut man wohl, die Pflanzen Abends zu gießen, indem sie sonst aus Mangel an Feuchtigkeit nur wenige Beeren ansetzen; oder man kann auch die Zwischenräume der Pflanzen mit Moos bedecken, welches nicht nur ebenfalls das zu starke Austrocknen der Erde verhindert, sondern zugleich auch verhütet, daß die Früchte bei einfallenden Regengüssen nicht mit Erde beschmutzt werden. Bei den größern Arten der Erdbeere und bei denselben, welche mit reichlichen Früchten beladene Stengel haben, ist es nothwendig, letztere an einem daneben gesteckten kleinen Pfahle mit Bindseil anzubinden, damit selbige durch das Gewicht der Früchte nicht gebogen und zur Erde gezogen werden, wo dann die Beere beschmutzt, oder von Würmern angegangen werden, oder gar verfaulen. Man thut am besten die Erdbeere Frühmorgens oder Abends zu pflücken. Wenn sie vollkommen, aber nicht überreif sind, schmecken sie am besten. Will man sie noch einige Zeit aufbehalten, so geschieht dieses am

356 Zweiter Abschnitt. Achtes Kapitel.

helfen, wenn man sie in einem Korbchen an einem Stricke bis über die Wasseroberfläche eines Brunnens hinabläßt, oder wenn man dazu keine Gelegenheit hat, sie in ein Gefäß bringt, welches mit etwas Wasser an einen kühlen Ort gestellt wird.

§. 281.

Alle 3 bis 4 Jahr ist es erforderlich, die alten Erdbbeere umzulegen; widerigensfalls werden diese zu buschig, und liefern weniger reichliche und minder gute Früchte. Man wählt die besten Stöcke (d. h. diejenigen, die viele und gute Beeren tragen) aus, zertheilt sie in mehrere Stücke, schneidet die hölzernen Wurzeln und die größten Blätter ab, und sieht dahin, daß jedes Stück hinlängliche Wurzeln habe. Die so zugerichteten Stöcke setzt man am besten auf ein von hier mit andern Gewächsen bestellt gewesenes Land, wo sie besser gedeihen, als wenn man sie wiederum auf ihr voriges Beet einpflanzt. Soll aber dennoch letzteres geschehen, so muß dieses Beet wenigstens 2 Fuß tief rajoles und ist kurz zum verfaulten Mist gedüngt werden.

Will man gern spät im Herbst noch Erdbeeren genießen, so kann man besonders die Monats-erdbeere für diesen Zweck kultiviren, die, wie schon oben gemeldet wurde, den ganzen Sommer und Herbst ihre Früchte liefern. Aber auch von andern Erdbeersorten kann man Spätfrüchte erhalten, wenn man sie auf schattige Stellen setzt und die ersten Blüthen abschneidet.

Will man dagegen die Erdbeere früher als gewöhnlich haben, so muß man sie auf Mistbeeten oder in Gewächshäusern pflanzen, wozu am besten die virginische und die Walderdbeere passen. Erstere hat den Vorzug, weil sie ihre Früchte früher bringt. Die übrigen Sorten sind wegen ihrer Größe und weil sie auf dem Mistbeete zu stark ins Kraut treiben und wenig Früchte ansetzen dazu nicht so gut zu gebrauchen.

Man wählt zu diesem Zwecke vorzüglich gute Stöcke, die sich durch frühe Blüthe auszeichnen, versetzt sie 1 Jahr vorher in Töpfe, macht zu Anfang des Februars ein Mistbeet zurechte, in welches, wenn sich die stärkste Hitze verloren hat, die Erdbeerpflanzen sammt den Töpfen, oder aus diesen heraus genommen, in die Mistbeeterde gesetzt werden. Wenn sich die Wärme in diesem Mistbeete verliert, muß man es frisch heizen, oder die Töpfe mit den Erdbeerpflanzen in ein neues Mistbeet bringen. Auf diese Art kann man schon Ende Aprils reife Erdbeere pflücken.

§. 282.

Wenn man (welches jedoch selten und nur vorzüglich um etwa ganz neue Sorten zu bekommen, ausgeführt wird) Erdbeere aus den Saamen erziehen will, so verschaffe man sich denselben auf folgende Art: Man wäscht entweder recht reife Erdbeere lange in Wasser ab, dadurch wird der reife, auf der äußern Oberfläche dieser Beere sitzende Saamen zum Theil losgemacht, er senkt sich auf den Boden des Gefäßes und kann da leicht gesammelt und dann auf einem Brete abgetrocknet werden. Oder man kann auch recht reife Erdbeere dünne ausgebreitet an der Luft vertrocknen lassen, worauf sich der Saamen leicht von der Oberfläche abreiben läßt.

Da der Saamen sehr fein ist, so muß das Land dazu recht klar und fein geharkt werden. Er wird sodann Ende Juli oder auch im Frühjahr aufgestreut und ganz flach eingeharkt. Die jungen auslaufenden Pflanzen werden zuweilen gegossen. Sie bleiben im ersten Jahre noch klein und werden daher, um ihnen einigen Schutz gegen die Winterkälte zu geben, in dieser Jahreszeit mit Laub bedeckt. Wenn sie groß genug herangewachsen, pflanzt man sie im Septembere auf die dazu gewidmeten Beete, wo sie entweder im

358 Zweiter Abschnitt. Achtes Kapitel.

folgenden, oder gemeinlich erst im 3ten Jahre nach der Aussaat ihre Früchte bringen.

Die Erdbeeren können auf sehr mannigfaltige Weise zur Speise benutzt werden. Man bereitet sie mit Milch, Wein, Zucker zu; macht sie für den Winter in Zucker ein; benutzt sie zu Confituren und zur Bereitung eines Erdbeerweins u.

Die Blätter können auch zu Thee gebraucht werden.

V. Von Gartenschwämmen und Champignons.

§. 283.

Unter den essbaren Schwämmen ist der Champignon (*Agaricus campestris* L.) einer der beliebtesten. Diese Schwämme wachsen nicht selten von selbst in den Wäldern und Treibeeren im Schatten der darin befindlichen Gewächsen. Sie werden aber auch häufig auf besonderen Mistbeeten erzogen. Man kann in dieser Absicht bloß an einem schattigen und feuchten Orte ein 2—3 Fuß hohes Lager von altem schon zum Treiben gebrauchten Pferdebünger, der noch einige Wärme in sich hat, auf einander bringen, die junge Brut *) sammt der Erde auf den Dünger ausbreiten, gehörig anfeuchten und die Oberfläche des Beets mit Stroh oder Bastmatten u. bedecken. Diese Decke ist sehr nützlich und sogar nothwendig, um das Beet sowohl bei anhaltenden

*) Man kann diese Brut entweder von einem anderen Champignonsbeete erhalten, oder die Erde von Orten, wo im Felde u. Champignons wachsen, ausgraben; in welchen man kleine weiße Knospen bemerkt wird, welche die junge Brut sind. Auch ist es, um die Entstehung der Champignons zu bewirken, schon hinreichend, das Wasser, worin diese zur Speise bestimmten Schwämme in der Küche abgewaschen wurden, über die Beete zu gießen. — Reil hat auch statt des Mistes auf einen Beete von Kleeheu gute Champignons erzeugt. Allg. deutsches Gartenmagazin V. 153.

trocknen Lüften vor dem Austrocknen zu schützen, als auch bei fortbauern dem Regenwetter die überflüssige Feuchtigkeit und Nässe abzuhalten, denn es ist beides dem Wachsthum der Champignons nachtheilig. Wenn das Beet 8—12 Tage gelegen hat, so muß man unter der Decke nachsehen, ob sich Champignons zeigen, findet man diese, so kann die Decke immer um den 2ten oder 4ten Tag abgenommen und die Schwämme gesammelt werden. Um eine mäßige Feuchtigkeit zu erhalten, ist es nöthig, daß sowohl die Decke, als das Beet bisweilen gelinde besprenge werden.

S. 284.

Man kann auch die Champignonsbeete im Keller oder frostfreien Gewölben anlegen und hier während den Winter diese Schwämme erzeugen und benutzen. Ueber die zweckmäßigste Anlegung ist weiter nachzulesen Dietrichs Lexikon der Gärtnerei und Botanik I. Band S. 157. u. f.

Man kann Champignons auch im freien Lande an einem schattigen Ort, z. B. in einem kleinen Gehölze sehr gut erziehen, wenn man Erde mit junger Brut dahin bringt. Sie pflanzen sich dann in der Folge von selbst fort.

Man gebraucht diese Schwämme in der Küche theils frisch, theils werden sie getrocknet. Man kocht sie in dieser Absicht mit einem Wasser ab, wäscht sie und reibt sie an Hasen auf, die an einen luftigen Ort gehängt werden.

Auch in Essig macht man dieselben ein. Nach dem Reinigen läßt man sie einige Male in kochendem Wasser aufwallen, nimmt sie heraus, läßt sie abtrocknen und gießt aufgekochten und wieder kalt gewordenen Weinessig, rein, oder mit Wasser vermischt, darüber.

Dritter Abschnitt.

Uebersicht der monatlichen Verrichtungen im Küchengarten *).

I. Januar.

1) Gesäet und gelegt können werden zum frühzeitigen Gebrauch: Spinat, Kärbel, Petersilie, Pastinaken, Enzian und gewöhnliche Möhren, Löffelkraut, desgleichen Erbsen, große Gartenbohnen und Spargelkerner, bei offener Witterung.

2) Da eine Fläche, oder ein sogenannter monatlicher Küchengarten den Gartenbesitzern manche Vortheile gewährt, indem er auf als im Küchengarten zu jeder Zeit nöthigen Arbeiten und Geschäfte aufmerksam macht und einer Vernachlässigung derselben vorbeugt; so wurde diese Zugabe zum Land- und Gartenschatz für zweckmäßig gehalten. Weil aber die Beschränkung des Raums eine große Ausdehnung dieses Artikels nicht erlaubte, so mußte man sich nur auf kurze Andeutung der Gegenstände einschränken; über ausführliche Erörterung derselben wünscht, kann sie im zweiten Abschnitte dieses Theils an den gehörigen Orten nachsuchen.

In Rücksicht der Angabe der Jahres- oder Monatszeit, in welcher jedes Gartengeschäft zu verrichten ist, sind zwar vorzüglich mit einigen für zweckmäßig gehaltenen Veränderungen die im zweiten Abschnitte nach Beschaffenheit gegebenen Bestimmungen berücksichtigt. — Da aber diese für ein Klima von mittlerer Temperatur (wie es in der Gegend von Erfurt statt findet), berechnet sind; so ergibt sich von selbst, daß sie für kältere oder wärmere Gegenden Deutschlands nicht unbedingt passen werden, daher diese nach Umständen bald früher, bald später zu säen, zu pflanzen, zu erndten haben werden, als es unser Monatsgärtner angeht. Außer dem Klima, machen auch schon oft die besondere Lage und der Boden eines Küchengartens, so wie auch vorzüglich die jedesmalige Jahreswitterung, Abweichungen von der angegebenen Norm nöthig.

Monatl. Verrichtungen im Küchengarten. 361.

2) Bedeckt und bei gelindem Wetter gelästet: Artischocken, Kapuntika und Sellerie.

3) Angebrückt: die vom Frost gehobenen Erdbeeren, Kohl- und Salatpflanzen etc.

4) Begraben und rajolet, wenn es nicht schon vorher geschehen.

5) Gebungen und den Dünger zubereitet.

6) Aufgenommen werden alle die bisher für den Wintergebrauch im Lande gezeigten Gewächse: Meerrettig, Kapuntika, Sellerie, Zuckerwurzeln etc.

7) Die im Keller aufbewahrten Küchengewächse gehörig gewartet und gegen Verderbniß geschützt.

8) Sämereien ausgemacht, gereinigt und angeschafft.

II. Februar.

1) Gesät und gepflanzt: die im Januar angezeigten Küchensämereien, dergleichen etwas Kohlsaamen von früherer Art, Salat, Zwiebeln, Korb- etc. Auch können noch auf die im vorhergehenden Herbst zubereiteten Beete Spargelkörner gesät werden.

2) Warme Mistbeete angelegt, bestellt und gehörig gewartet.

3) bis 8) Wie im Januar.

III. März.

1) Gesät und gelegt: alle Arten weißer und rother Sommerkopfkohl, Wirsing, Savoyerkohl, Kohlrabi und Kohlrüben, frühzeitiger Blattkohl, Spinaat, Erbsen, große Bohnen, Schnittpetersilie, Korb- etc., Saturey, Wespel, Pimpinelle, Portulak, Löffelkraut, Kresse, Salbei, Boragin, Dill, Carotten, Möhren, Pastinaken, Sellerie, Petersilie, Lafer-, Stork- und Zuckerwurzeln, Sommerzwiebeln, Monatshirse und Salat (und in der Folge alle 14 Tage), auch etwas Sommerkartoffeln.

Ins Mistbeet set man Blumen: und Sauerkohl, Kohlrabi, Majoran, Cardonen und frühzeitige Gemüse, wenn es nicht schon im Februar geschehen.

2) Gepflanzt werden: Spargelpflanzen, Schalotten, Rickenbollen, Knoblauch.

3) Umgelegt: Erdbeere, Dragun, spanischer Körbel, Sauerkampfer, Thymian, Tripmadam, Schnittlauch, Porre &c.

4) Zum Samentragen ausgesetzt: alle Kohlarten, Rüben, Eichorien, Faser: und Storzonerwurzeln, Möhrenten, Pastinaken, Sellerie, Zwiebeln, Rettige.

5) Abgedeckt und abgeräumt: Artischocken, Erdbeeren und Spargelbeete.

6) Verdinnt, vom Unkraute gereinigt und behackt: Kohlpflanzen, Spinat und wo es sonst nöthig.

IV. April.

Gesät: Salat, Vorrägen, Majoran, Italienscher Fenchel und Thymian, Petersilie und Körbel (bis August), Indische Kresse, Gartengkresse, Löffelkraut, frühe Zwerg- und türkische Bohnen, Erbsen, Spargelerbsen, Gartenbohnen, Pastinaken, Eichorien, Möhren, rothe Rüben, Mangold, Mairüben (zu Ende des Monats), Radieschen, Winterzwiebeln. Ferner können auch noch die meisten Kohlarten; Sommerweißkraut, Sommerwirsing, Schnittkohl, desgleichen auch noch andere Kürbissamerken, die man etwa wegen ungünstiger Witterung &c. im März noch nicht aus säen konnte in diesem Monate gesät werden. Artischocken und Cardonenerne und Kartoffeln werden auch in diesem Monate gelegt.

2) Umgelegt und gesetzt: Steckzwiebeln, Winterzwiebeln, Knoblauch, Schalotten, Rickenbollen und Perillauch.

3) Gepflanzt: Kopfsalat, Sommerendivien und frühzeitige Kohlpflanzen.

Monatl. Beschreibungen im Küchengarten. 163

4) Zum Saamen bleibe stehen: Schnitzsalat, Sommermajoran, Spinnat.

5) Behackt: Erbsen, Erbberren, Puffbohnen, Winterpflanzen u.

6) Mistbeete müssen jetzt oft am Tage gelüftet werden.

V. Mai.

1) Gesät: Blumenkohl und Frührettig (gleich zu Anfang), desgleichen auch noch rothe Rüben. Außerdem bringt man in diesem Monat noch in die Erde die Saamen zum späten Blaukohl und andern Kohlar n, Stengelbohnen, Majoran, Kürbisse, Gurken, Löffelkraut, Körbel, Salat, Petersilie, spanischen Lauch, zuweilen legt man auch zu Anfang noch Kartoffeln und anderes Wurzelwerk, dessen Aussaat im vorigen Monate versäumt wurde. Zu Ende des Monats die Napuntika.

2) Verpflanzt: Artischocken, Pete, Kohl, Salat.

3) Zum Saamentragen ausgezeichnet: die besten Pflanzen von Blumenkohl, Wintersalat, Winterendivien u.

4) Behackt: Bohnen, Erbsen, Gurken, Salat u.

5) Erbsen gestieft, junge Saampflanzen gegen Erbsenflöhe besprengt, zu die stehende Gewächse verzogen, begossen und Unkraut vertilgt.

6) Champignonsbeete im Freien angelegt.

7) Mistbeete werden bei warmen Nächten auch des Nachts geöffnet.

VI. Junius.

1) Gesät: von den im Mai genannten Sänerpflanzen können allenfalls noch gesät werden bis in die Mitte dieses Monats: Erbsen, Bohnen, verschiedene Kohlgewächse, Salate, Petersilie, allenfalls auch noch Gurken. Ferner noch für diesen Monat vorzüglich die Aussaat der Erfurter Winterrettige, der weißen langen Rüben, der Steckrüben.

2) **Bepflanzt:** verschiedene Kohlkarten (gegen Ende des Monats), rothe Rüben, Sellerie, Petersilienwurzeln, Steckrüben und verschiedene Gewürzkräuter.

3) **Zum Saamen werden ausgezeichnet:** Erbsen, Körnel, Weide, Carotten, Puffbohnen, Radieschen, Salat, und die bei günstiger Witterung gereiften Saamen eingelerndet von Braunkohl, Schnittkohl, Herbst- und Wairüben, Körbel ic.

4) **Befäct werden:** Kartoffeln, Bohnen, Gurken, Erbsen u. a., auch die neuen Spargelbeete.

5) Erbsen, Bohnen, auch Gurken gestieft.

6) Artischocken und Erdbeere entkrautert.

7) Sommerendivien gebunden und gebleicht, den Artischocken die Nebenweige genommen.

8) Den Spargel mit Johannis zum letztenmale ge-
kochen.

9) Die Fenster von den Mistbeeten ganz weggenommen und nebst den Decken in Verwahrung gebracht.

10) Saamenuntraut vor dem Saamentragen vertilgt.

11) Versehte Pflanzen und Saamenbeete bei trockenem Wetter gegossen.

12) Bohnen, Frühcarotten, Blument Kohl, Erbsen, Wairüben, Körbel, Portulak, Sauerampfer, Spargel und Erdbeeren ic. zur Speise aufgenommen.

VL. Julius.

1) **Befäct:** Winterendivien, Steck-, lange und Herbst-
rüben, Märkische Rüben, Radieschen, Spinat (zum Herbst-
gebrauch). — Winterwiesing und Kopfkohl, Sommerrettige
und Wairüben zum Saamentragen (zu Ende des Monats).
— In Anfang des Monats können allenfalls auch noch
Bohnen und Erbsen gelegt werden, jedoch mit mißlichem
Erfolg.

Monatl. Betriedungen im Küchengarten. 361

2) Bepflanzt: Kohle, Winterendivien, Salat, Sellerie u.

3) Zum Saamen die besten Gurken auszuwählen, von Trauben, Schnitt- und andern Kohlarten, Erbsen, Johannislauch, Kürbel, Kapuzen, Rüben, Zwiebeln u. den Saamen abzunehmen.

4) Aufzunehmen und abzuschneiden, zum Gebrauch verschiedene Kohl- und Zwiebelarten, Artischocken, Majoran, Pastinak, Salsbey, Thymian, Sommerkaroffeln.

5) Beete zur Ueberwinterung der Kohlpflanzen zuzubereiten.

6) Bohnen, Traufkohl, Porree, Salat, Sellerie u. behack.

VIII. August.

1) Gesät und gelegt: Winterkohl, Winterwirsing, Blumenkohl, Schnittkohl, Kapuzen, Spinat, Winterkohl, Winterzwiebeln, marktische Rüben, Kürbel, Petersilie, Radieschen.

2) Bepflanzt: alle Kohlarten die genug erwachsen sind, Porzolat u. Der perennirende Kohl wird durch abgebrochene und gestopfte Zweige vermehrt.

3) Umgelegt: Erbsen, Johannislauch, Porzolat, Schnittlauch, englischer Spinnat, Thymian, Dragun.

4) Saamen aufzunehmen: von Blumenkohl, Sellerie, Pastinak, Carotten, Möhren, Faser, Scorzonen und Zuckerrüben, Erbsen, Spargelerbsen, Knoblauch, Porzolat, Ruckensolle, Radieschen, Rettig, Bohnenkölle, Dill, Fenchel, Kresse, Porzolat, Salat, Thymian.

5) Behack und behaufelt: Kohlrabi, Kohlräben, Kopfkohl, Sellerie, Rüben, Endivien u.

6) Aufgenommen zum Küchengebrauch: verschiedene Kohl- und Zwiebelarten, Artischocken, Welschen und mehrere Gewürzkräuter, auch Bohnen, Salat, Majoran.

IX. September.

1) Gesät: was im vorigen Monate versäemt und vorzüglich noch Spinaz, Körbel, Petersilie, Kapunzel, Schnitt- und Braunkohl, Winterendivien zum künftigen Saamen.

2) Gelegt und gepflanzt: Schalotten, Rosenkölle, Knoblauch, Salat und Kohlpflanzen.

3) Saamen aufgenommen: von Basilikum, Bohnen, Gurken, Mangold, Porre, Spargel, rothen Rüben und Zwiebeln, Eichorien, Sellerie und andere im vorigen Monate noch nicht zur Reife gekommenen Samenrelen.

4) Endivien und Cardonen aufgebunden und gebleicht.

5) Behackt und behäufelt: Sellerie und mehr andere Gewächse.

6) Spargelbeete vom Unkraute gereinigt und die gelb gewordenen Stengel abgeschnitten.

7) Abgeleerte Beete umgegraben, auch gedungen.

8) Geerntet: allerlei Kohle, Möhren, Gurken, Kürbisse, Bohnen, Zwiebeln, Körbel, Sauerkraut, Spinaz, Pastinaken, Petersilie, märkische Rüben, Salat kräuter ic.

X. October.

1) Gesät und gelegt: was im vorigen Monate versäemt worden, besonders auch noch Zuckermurzeln, Rabenkräuter, Zwiebeln. — Spargelstenger legt man von Ende Oktobers bis der Frost die Erde verschließt.

2) Gepflanzt: Braun-, Blumen- und andere Kohle, Zwiebel- und Laucharten.

3) Den noch abigen reifen Saamen aufgenommen.

4) Artischocken- und Spargelstengel abgeschnitten, alte Spargelbeete mit Mist gedeckt.

5) Nojalt. umgegraben, gedungen.

Monat. Vertichtungen im Küchengarten. 367

6) Blumen, Braun, Kopf und Savoyerkohl u. eingeschlagen.

7) Die Gemüse für den Wintergebrauch aufgenommen, sie abtrocknen lassen und in der Folge im Keller schafften.

8) Carotten, Eichorien, Haserwurzeln, Kohl, Möhren, Pastinaken, Petersilienwurzeln, Steck und andere Wurzeln zur Saamenerziehung in die Erde, in Gruben oder Kellern zur Durchwinterung bringen.

XI. November.

1) Gesät können werden: Kapuzel, Zuckerrwurzeln, Spargel, auch Möhren, wohlriechender Korb.

2) Bepflanzt: Braunkohl und Salat, jedoch mit ungewissem Erfolge.

3) Mit Mist, Erde und Baumlaub bedeckt: Artischocken, Kapuntien, Sesterle, Spargel.

4) Begraben, rajolet und gedüngt.

5) Gemüse in die Gruben gebracht und in Sand für Keller.

XII. December.

1) Gelegt und gesät: wo das Land offen ist, Spargel und auch etwas Petersilie, Carotten, Pastinaken, Spinaat und andere Samen, die im Januar und Februar ausgesät werden. Doch ist der Erfolg zum Theil unsicher.

2) Die Samereien können ausgedroschen und gereinigt werden.

3) Die im Keller aufbehaltenen Gewächse werden durch Lüftung und Begießen u. gehörig gewartet.

**Verzeichniß
ökonomisch-technologischer Schriften
und
anderer gemeinnützigen Bücher,
welche**

sämmlich im Verlage der Kenerschen Buch-
handlung in Erfurt erschienen, und durch
alle guten Buchhandlungen zu beziehen sind.

In alphabetischer Ordnung aufgezichnet.

Almanach der Fortschritte, neuesten Entdeckun-
gen und Erfindungen in Wissenschaften, Künsten,
Manufakturen und Handwerken u. Herausg. von G. E.
V. Busch und fortgesetzt von Dr. J. D. Tromms-
dorff, 13 Jahrgänge oder Bände mit 2 Registerbänden.
Ladenpreis 34 thl. 11 gr. — 62 fl. rheinl.

(In der Verlagehandlung und auch durch auswärtige
Buchhandlungen werden vollständige Exemplare
um einen herabgesetzten Preis von 15 thl. baar abge-
lassen.)

Annalen der Gärtnerei, nebst einem allgemeinen
Intelligenzblatte für Garten- und Blumenfreunde, her-
ausg. von Neuenhahn dem jüngern, 1 bis 128 St.
8. 1799. à 6 gl. 3 thl. — 5 fl. 24 kr.

Annalen der Fortschritte, neuesten Erfindun-
gen und Entdeckungen in Wissenschaften, Kün-
sten, Manufakturen, Fabriken und Handwerken, aus den
Jahren 1808, 1809 und 1810. Von mehreren Gelehr-
ten bearbeitet und herausgeg. von Dr. J. D. Tromms-
dorff, mit Kupf. 3 Bde. 8. 8 thl. 6 gl. — 14 fl. 51 kr.

Anti Pandora, neue, oder angenehme und nützliche
Unterhaltungen über Lebensart, Sitten, Gebräuche und
natürliche Beschaffenheit verschiedener Völker und Län-
der; auch über Gegenstände der Naturlehre, Geschichte
und Technologie, herausg. von G. E. Rosenthal, 8.
2 Bände, 1796. 1 thl. 16 gr. — 3 fl.

Aw

Wetthaupt, H. C. W., Mathematik für Schüler, nach einem neuen Plane bearbeitet, mit neuen Sätzen und mit 300 aufgelösten geometrischen Exempeln, 17 Th. Geometrie und die dazu erforderlichen Theile der Arithmetik. Mit 17 Kupfern und einigen eingedrucktten Holzschnitten; nebst einem Reitzeng, beige mit drei Tafeln, einem Transporteur, Maßstab, Dreieck und Lineal, 8. 1810. 3 thl. 6 gr. — 5 fl. 51 kr.

Derselben, Mathematik für Schulen 2., mit 18 Kupf. nebst 3 Tafeln und einigen eingedrucktten Holzschnitten; ohne Deckel oder Reitzeng, 8. 1810. 2 thl. 4 gr. — 3 fl. 54 kr.

Derselben, mathematische Lehrmethode, nebst Aufösung von 300 geometrischen Exempeln, als Anhang zum ersten Theil der Mathematik. Mit 2 Kupfertafeln, 8. 1810. 8 gr. — 36 kr.

Derselben, neue mathematische Erfindungen von Last- und andern Wägen, mancherlei nützlichen Maschinen und klappischen Vorrichtungen, 4 Hefte mit 9 Kupfertafeln, 8. 1807. — 10. 1 thl. 4 gr. — 2 fl. 6 kr.

Wächter, ein, zur Verbesserung einfältiger Lebensweise, unter verständigen ehrlichen Vürgern und Landleuten, von einem oberdeutschen Landmann. Nebst einem Conter, 2. sep. in Eine, 8. 1791. 12 gr. — 54 kr.

Gundert, der allgemeine kleine, oder tabellarisches Verzeichniß und Vergleichung aller, besonders europäischer Maße und Gewichte, als: Ellen und Rodenmaße, der häufigen Dinge, Fuß, Flächen, Körper, Alter, Land- und Feldmaße, Mäßen, Klafter, Pacht, Boden, Wein, Holz, Aubel, Schacht, Bergwerks, und Meilenmaß etc. nebst Angabe des Werthes aller goldenen, silbernen, Kupfernen und Angsten oder Münzen, welche in Europa's und anderer Welttheile, mit Benutzungen ihres Schmelz, Fein- und innern feinen Gehalts, von Neuem haben, 8. 1791. 12 gr. — 54 kr.

Ernen, R. W. A. und H. C. F., 1791. 12 gr. — 54 kr. **Ernen, R. W. A. und H. C. F.**, 1791. 12 gr. — 54 kr. **Ernen, R. W. A. und H. C. F.**, 1791. 12 gr. — 54 kr.

Dalberg, Carl von (Großherzog von Frankfurt)
Beiträge zur Geschichte der Erfurter Handlung,
mit Urkunden und Fürstl. Sachs. vori Churmajnz
und dem Fürstlichen Hause Sachsen renovirten Ge-
leitstafel von 1414 und 1667. gr. 4. 1782.

4 gr. — 18 fr.

Desselben, neue chemische Versuche, um die Auf-
gabe aufzulösen: Ob sich das Wasser in Erde ver-
wandeln lasse? gr. 4. 1784.

2 gr. — 9 fr.

Dieltgen, Karl, der thüringische Kinderfreund, bestimme
für solche Kinder, die schon gut lesen können, an eigenem
Lesen Vergnügen finden, und gern etwas nützlich lesen
wollen, 2 Theile, 8. 1805. 6.

18 gr. — 1 fl. 21 fr.

Dondorff, J. A., die Lehre von der Elektricität, theo-
retisch und praktisch auseinander gesetzt, zum allgemeinen
Gebrauch, auch für solche, die keine Gelehrten sind, 2
Theile mit 7 Kupf. gr. 8. 1784. 3 thl. — 5 fl. 24 fr.

Desselben, Antipandora, oder angenehme und nützliche
Unterhaltungen, ein Lesebuch zur Ertugung des Aberglau-
bens und Beförderung gemeinnütziger Kenntnisse aus al-
ten Theilen der Wissenschaften, 8. 1786—89. 3 Theile.

3 thl. 14 gr. — 6 fl. 27 fr.

Desselben, über Lebensart, Sitten, Gebräuche und na-
türliche Beschaffenheit verschiedener Völker und Länder.
Ein Lesebuch für Freunde der Erd- und Völkerkunde, mit
vielen Bemerkungen aus der Naturgeschichte, 8. 1789.

1 thl. 8 gr. — 2 fl. 24 fr.

Dörffgeographie, allgemeine, von Deutschland, oder;
alphabetische Beschreibung der Dörfer, Flecken, Eister,
Klöster, Schlösser, Festungen, Herrschaften, Ritter- und
Landgüter, Vorwerke, Meierhöfe, Ethen- und Ruyf-
hämmer, Fabriken, Salz- und Salzwerke, Glashütten,
Papiermühlen, auch einzeln liegenden Häusern und Schäf-
ereien u. u., nach ihrer Lage, Wem und zu welschen Kreise,
Amt oder Gerichte sie gehören u. 4 Bde. 8. 1789—95.

3 thl. 8 gr. — 6 fl.

Dorffkonvent, das ralsguntrende, eine gemein-
nützige ökonomisch, moralisch, politische Schrift, für den
Bürger und Landmann, 3 Bände, 8. 1786—88.

1 thl. 22 gr. — 3 fl. 27 fr.

Eberhard, M. G. A., neueste Ansicht und Beleuchtung der Geschichte der Sonn- und Festtage, so wie der Evangelien und Episteln der Christen, nach ihren ursprünglichen Benennungen, Gebräuchen, Mißbräuchen und Aberglauben, nebst andern dabei eingeschalteten interessanten Anekdoten, und vielen andern dahin zielenden, nützlichen und lehrreichen Bemerkungen; zu mehrerer Aufhellung des Verstandes und besserer Bildung des Geistes. Ein sehr gemeinnütziges Lesebuch für gebildete Stände, 8. 1799. 20 gr. — 1 fl. 30 fr.

Erholungen. Ein thüringisches Unterhaltungsblatt für Gebildete. Im Verein mit A. Aret, L. Brachmann, H. Chezy, H. Clouren, Fr. Fouque, Haug, Franz Horn, Köhler, Fr. Laun, Freiherr von Miltitz, Reinebeck, G. Schilling, Chr. Schreiber, K. Stein, Trommsdorff, L. Wieland u. a. m., herausgegeben von Friedrich Keyser und Dr. J. M. Laubling. Sieben Jahrgänge von 1812 — 18. gr. 4. Der Jahrgang 5 thl. — 9 fl. (Dieses besuchte Zeitblatt wird auch im Jahr 1819, und zwar in vierzehnter Bogenzahl, fortgesetzt, und ist durch alle Postämter und Buchhandlungen wöchentlich und in Monatsheften zu beziehen.)

Fallenstein, F., Taschenbuch der ökonomischen Pflanzenkunde; oder vollständige Charakteristik und kurzgefaßte Naturgeschichte aller den Kameralisten, Ökonomen, Forstmann, Künstler, Fabrikanten, Gärtner und andere Liebhaber der Pflanzenkunde interessirenden Gewächse. Ein bequemes, erleichterndes Hülfsmittel, sie kennen zu lernen, 12 Abtheil. Quersol. 1809, 14 gr. — 1 fl. 3 fr.

Fiedler, K. W., über die Methode, aus Kürbissen und Kartoffeln Branntwein zu brennen. Nebst Beschreibung einer Quetschmaschine und Mühlenzeichnung, mit 1 Kppl. 4. 1792. 6 gr. — 22 fr.

Frauen-Zettung, allgemeyne deutsche, herausgegeben von Friedrich Keyser und Dr. Fr. Gluck. Mit Kupfern und Kunstabdrücken. Drey Jahrgänge von 1816 — 18. gr. 4. Der Jahrgang 7 thl. — 12 fl. 36 fr. (Ist wöchentlich und in Monatsheften durch die Postämter und Buchhandlungen zu beziehen.)

Sachs, Dr. G. Fr. Chr., Geschichte des Hais, in Rücksicht seines Verhaltens gegen andere Körper und seiner Anwendung auf Arzneiwissenschaft und Künste, 8. 1788.

1 thl. — 1 fl. 48 fr.

Sesentus, Dr. W., Versuch einer lepidopterologischen Encyclopädie, oder Handbuch für angehende Schmetterlingskünstler, 8. 1786.

10 gr. — 48 fr.

Gottward, Dr. J. Chr., vollständiger Unterricht in der Wartung, Pflege und Behandlung der Schafe, Kenntniß und Heilung ihrer Krankheiten etc. 8. 1799.

20 gr. — 1 fl. 30 fr.

Der selbe, das Ganze der Pferdezucht, oder vollständiger Unterricht in der Wartung, Pflege und Behandlung der Pferde, ihrer Verwendung, Kenntniß und Heilung ihrer Krankheiten, 2 Vde. 8. 1800.

2 thl. 8 gr. — 4 fl. 12 fr.

Hahn, M. P. M. von, Verbesserung der Taschenuhren, und **H. E. Rumpel**, Betrachtungen über die Sonnenuhren, nebst Verbesserung der kreuzförmigen Uhr, mit 1 Kupfer, gr. 4. 1784.

4 gr. — 13 fr.

Hahn, J. G., Campanologie, oder praktische Anweisung, wie Läute und Uhrlocken verfertigt, dem Glockengießer veranlaßt, behandelt und reparirt werden; ferner, wie sie und ihre wesentlichen Nebentheile und Vorrichtungen beschaffen und eingerichtet seyn müssen. Ein Handbuch, vorzüglich für diejenigen, welchen die Erhaltung, Veranlaßung und Aufsicht der Glocken zu besorgen, obliegt, mit 2 Kpfn. 8. 1802.

18 gr. — 1 fl. 21 fr.

Desselben, die Hausbierbrauerei, oder vollständige praktische Anweisung zu Bereitung des Malzes und Hausbieres, nebst Beschreibung einer Braumachine, vermittelst der man auf eine leichte Art ein Hausbier selbst brauen kann; wie auch die Bereitung verschiedener Obstweine und Essige, mit 1 Kupf. 8. 1804.

16 gr.

— 1 fl. 12 fr.

Desselben, gemeinnütziges Forsttaschenbuch, als ein vollständiger Begleiter des Forstmannes bei seinen Geschäften im Walde und am Arbeitstische, 2 Bände, 8. 1811.

1 thl. 12 gr. — 2 fl. 42 fr.

Auch unter dem Titel:

Gemeinnütziges Jagdtaschenbuch, oder kompens-

- Witt**, oder belehrender Rathgeber für Jäger und Jagdliebhaber, worinne sich dieselben über die wichtigsten Gegenstände, Arten, Ausübungen und Terminologien der Jagd Rath's erhalten können, 8.
- Hahnemann**, D. S., Bereitung des Cassler Gelbs, H. Dr. G. Fr. Chr. Fuchs über Richters Methode, das Uranium-Metall aus der Pechblende zu erhalten, mit Fig. 4. 1793. 2 gr. — 9 fr.
- Handlungsgeschichte**, kurze, der europäischen Nationen. Nach dem Stat. des Hrn. L. Serofant von Hagenbruch, 8. 1805. 6 gr. — 27 fr.
- Hausfreund**, der, oder Lehren und Klugheitsregeln, in den nöthigsten Angelegenheiten des bürgerlichen und häuslichen Lebens, 1r Versuch, 8. 1802. 10 gr. — 45 fr.
- Hellbach**, J. Ch., historische Nachrichten von den thüringischen Bergschlössern Gleichen, Wachsenburg und Mühlberg, ihren Besitzern und Bewohnern, nebst einer Erzählung der Sagen und Begebenheiten des zweiweibigen Grafen von Gleichen, welcher als Kreuzritter im gelobten Lande gefangen, mit der Tochter dessen Heerrschers, Melechala, aus der Sklaverei entflohn, als Gemahl zweier Weiber in Thüringen gelebt und mit beiden in eine Gruft in Erfurt beerdigt worden seyn soll. Mit einem Prospekt der drei Schlösser und Grundrissen, 8. 1802. 20 gr. — 1 fl. 30 fr.
- Desselben**, Handbuch über den Küchengartenbau, für die größere Volksklasse, nach den bewährtesten Erfahrungen und neuesten Beobachtungen, mit zweckmäßiger Literatur versehen, 1r Theil, 8. 1809. 18 gr. — 1 fl. 21 fr.
- Höckerhoff**, G. W., vollständiges praktisches Handbuch der Kunstfärberei, oder Anweisung, acht künstliches Roth, Grün, Gold, Braun, Violet, Inoarnat, Granat, Carmoisin, Blau, wie auch alle andere Modifarben auf Wandtuch, baumwollene Garne, leinene, wollene Tücher oder Garne, Seide, Zwirne und Manchester zu färben. Nebst Unterricht zu verschiedenen Dingen, die bis jetzt noch wenig bekannt sind. Für Fabrikanten, Färber und Künstler, 4 Bände, mit Abbildungen mehrerer Maschinen und Geräthschaften, 8. 1808—11. 7 Bhl. 8 gr. — 15 fl. 12 fr.

Hilzerhaff, E. W., Farbensuch zum häußl. Gebrauch für Frauenzimmer, oder Anweisung, alle Moden und andere schöne Farben auf Baumwolle, Leinen, Wolle, Seide und Garn zum Sticken zu färben, von getragenen Kleidern, Tüchern ic. die alten Farben abzuwaschen und neue darauf zu setzen; so wie Flore, Crepp, Mouffelin ic. zu bleichen, anzufärben und die nöthige Appretur zu geben. Ferner die Angabe einer Tinktur, um die Wäsche damit zu blauen; Anweisung, Blumenkanten um Tücher, Röcke ic. auf Baumwolle, Seide, Mouffelin ic. mit bunten Farben zu drucken und allerlei Flecken aus Seide, Baumwolle ic. zu bringen. Auch für Färber, Posamentierer, Leinwebler ic. Mit einer illuminierten Farbenmusterkarte, 8. 1812. 16 gr. — 1 fl. 12 kr.

Derselben, neueste Fortschritte und Erfahrungen in der Kunst des Färbens, Druckens und Bleichens, oder erweiterte und verbesserte praktische Anweisungen, baumwollenes Garn und leinenen Zwirn mit allen Haupt- und Modefarben zu färben und solche auf Kasimir, wollem Zeug, Kattun und Leinwand auf das ächteste, schönste und wohlfeilste im Druck darzustellen, wie auch zu diesen Waaren die zweckmäßigsten Bleichen zu bereiten. Für Fabrikanten, Färber, Drucker und Weber, 8. 1815. 1 thl. 6 gr. — 2 fl. 15 kr.

Derselben, die Werkstätten des Färbens, Druckens und Bleichens, oder Anleitung, Färbereien, Druckereien und Bleichen zweckmäßig anzulegen und Beschreibung der zu diesen Anstalten nöthigen Gemäcker, Plätze, Gefäße, Werkzeuge und Geräthschaften, 8. 1818. 1 thl. 6 gr. — 2 fl. 15 kr.

Höpfner, A. F., der kleine Physiker, oder Unterhaltungen über natürliche Dinge, für Kinder, 6 Bände nebst Register, 2te verbess. Aufl. 8. 1812. 3 thl. — 5 fl. 24 kr.

Derselbe, die Seereisen, ein Buch zur Unterhaltung und Belehrung in der Naturgeschichte und Physik des Meeres, in der Schifffahrt, Länder-, Völker- und Produktkunde, 2 Bände, 8. 1804. 5. 1 thl. 12 gr. — 2 fl. 42 kr.

Hoffmann, C. A., über den Hopfen und chemische Untersuchung desselben, in Rücksicht seiner An-

wendung auf Bierbrauen. H. Joh. Barthol. Trommadorff, chemische Untersuchung eines Quellwassers in dem sogenannten Dreibrunnen bei Erfurt, 4. 1792. 3 gr. — 13 fr.

Hoffmann, E., prakt. Rossheilkunde, oder Anleitung zur Kenntniß und Heilung der innern und äußern, der stethischen und allgemeinen Krankheiten; auch Erziehungsmethode, Wartung und Pflege der Pferde; zum Walzen, Englisiren und mehreren andern Operationen. Nach Grundsätzen der geläuterten Erregungstheorie u. Nebst Vorrede von Herrn Lieutenant F. C. von Lemmerker, 2 Bände, 8. 1805—8. 2 thl. 6 gr. — 4 fl. 3 fr.

Jakobi, A. J. C., deutliche und kurze Rechenkunst für Kinder und den gemeinen Mann, mit einer leichten weissen Practik. Dritte noch mehr verb. Aufl., 8. 1802. 6 gr. — 27 fr.

Jasche, Chr. Fr., Anleitung zur Gehirnskunde. Nebst tabellarischer Übersicht der Gehirnsarten nach ihrer Struktur, Formation, Erzführung, ihren Vorkommen, Übergängen, Eigenschaften, und dem davon zu machenden ökonomischen Gebrauch. Zweite Ausgabe, gr. Fol. 1815.

Druckpapier 2 thl. — 3 fl. 36 fr.

Schreibp. 2 thl. 12 gr. — 4 fl. 30 fr.

Kepfer, G. A., über die Zerebration des Obstes und die Veränderung der Obststämme, 8. 1800. 8 gr. — 36 fr.

Der selbe, die Hagemäler des Erfurtischen Reichthums, 8. 1805. 2 gr. — 9 fr.

Knoh, Fr., Wander der feuerspeienden Berge, in Driesen an eine Frau, für Damen und Liebhaber der Natur, 8. 1784. 16 gr. — 1 fl. 12 fr.

Der selbe, unterhaltende Naturwunder: Aeroschthlen, Donnerdämpfe, entzündbares Gewässer, wunderbare Salzvorsätze der Natur, Erbbrände, Ceramboss, griechisches Feuer, Prudelgewässer, ins Licht gesetzt, 2 Bände, 8. 1786—88. 1 thl. 6 gr. — 2 fl. 15 fr.

Der selbe, Wundererscheinungen, für Liebhaber der Natur ins Licht gesetzt, 8. 1788. 12 gr. — 54 fr.

Kochbuch, kleine thüringisches, besonders für Hausmütter mittleren Standes eingerichtet, zwei Theile, neue Auflage, 8. 1792. 6 gr. — 27 kr.

Kochbuch, allgemein brauchbares, oder Anweisung, wie junge Frauenzimmer und Hausmütter schmackhafte Speisen und Getränke, Backwerk, allerhand Säfte, Früchte, Confituren u. dergleichen und sonstige, für ihre Bestimmung nöthige ökonomische Kenntnisse erlangen können. Nebst Erklärung vieler, bei der Kochkunst und sonst vorkommenden fremden Worte; Instrumente, Formen u. 1r. Band, 2c. verbesserte und vermehrte Aufl. 8. 1. thl. 6 gr. — 2 fl. 15 kr.

Auch unter dem Titel:

Das große thüringisch Erfurterische Kochbuch, oder deutliche Anweisung zur Bereitung schmackhafter Speisen, Backwerks und allerlei Früchte, Säfte u. für junge Frauenzimmer und Hausmütter, welche die Küche und Haushaltung selbst besorgen, oder unter ihrer Aufsicht besorgen lassen. Nebst Erklärung der bei der Kochkunst vorkommenden fremden Worte und mancherlei nöthigen Dinge. Nach eigenen Versuchen und Erfahrungen Anderer zusammengetragen, 1r. Band.

Kreys, J., Bemerkungen über die Kultur der Hyacinthen, aus dem Franz. mit Anmerkungen, von J. G. Schröder, 8. 1791. 2 gr. — 9 kr.

Kunstkabinet, geöffnetes, für Frauenzimmer, oder vollständige Anweisung, Juwelen, Gold- und Silberverschmuck, Borden, Stickereien, Spiegel und Glas ohne Nachtheil zu poliren; seidene und reiche Stoffe, Spitzen, Blonden und alle feine Wäsche zu reinigen und appretiren; alle Arten Flecken aus allen Tüchern, Zeuchen und Stoffen auszutilgen; seidene, wollene und leinene Zeuche auf verschiedene Art zu färben und mancherlei chemische Bedürfnisse zur Beförderung der Gesundheit und Schönheit — als Seifen, Pasten, Waschwasser, wohlriechendes Wasser, Oele und Geiste, verschiedene Parfüms und Schönheitsmittel, Pomaden, Schminken, Pulver u. d. a. m. — ohne allen chemischen Apparat selbst zu verfertigen. Neue Ausgabe 12. 1818.

gebunden 18 gr.

Sacrotz, C. G., Lehrbuch der Mathematisch-
fretberechnung. Aus dem Französischen übersezt
und mit Erläuterungen und Zusätzen versehen von Dr. C.
E. Unger, gr. 8. 1818. 2 thl. — 3 fl. 36 kr.

Langsdorf, K. Ohr., drei ökonomisch-physikalisch-
mathematische Abhandlungen: 1) Einige Berech-
nungen über die vortheilhafteste Benützung ange-
legter Sammelteiche zur Betreibung der Maschi-
nen. 2) Anwendung der Analysis auf die Beant-
wortung einer landwirthschaftlichen Frage: Wie
viel Ackerlandes und wie viel Viehwachs und Vieh
muß ein Landwirth, der eine bestimmte Anzahl
Länderei hat, bei einer gegebenen Bauungsart be-
sitzen, um gerade das nöthige Futter und Stroh
für das erforderliche Vieh, und zugleich von dem
erforderlichen Vieh die zu Bauung des Ackerlandes
nöthige Düngung zu bekommen? 3) Bemerkung
über den Gebrauch des Werkstempels und der
Leihchaufeln auf Salzwerken, mit Figuren, gr. 4.
1785. 5 gr. — 22 kr.

Faubender, W., theoretisch-praktisches Handbuch der
Thierheilkunde, oder Beschreibung aller Krankheiten und
Heilmethoden der sämmtl. Hausthiere, nach den neuern
medizinischen Grundsätzen, für denkende Ärzte, Thier-
ärzte und Oekonomen, 4 Bände mit vollständigem Sach-
register, 8. 1803—7. 5 thl. 8 gr. — 9 fl. 36 kr.

Lauterborn, J. H., der allzeit fertige, richtige und ge-
schwinde Rechner; brauchbar aller Orten, wo nach Tha-
lern, Groschen, Pfennigen — nach Gulden, Kreuzer,
Pfennigen — oder nach Mark, Schilling und Pfennigen
gerechnet wird. Für Contoristen, Kauf- und Handels-
leute, und alle diejenigen, welche sich im Geschäfts- und
häuslichen Leben eines mäßigen Rechnens überheben
wollen. Nach einer ganz neuen einfachen Methode, in
tabellarischer Form, bearbeitet von Dr. C. E. Unger.
Zweite Auflage, mit neuen Reduktions- u. Auflösungs-
tabellen, 8. geh. 1 thl. 12 gr. — 2 fl. 42 kr.

Hebert, J. E., Mathematik für Schulen und fürs gemeine
Leben, oder für alle diejenigen, welche noch wenig davon
wissen. Zur bessern und leichtern Erlernung derselben.

- mit den Anfangsgründen der Buchstabenschreibung, und einigen Theilen der gemeinen Rechenkunst begleitet, 2 Abtheilungen mit vielen Figuren, 8. 1800 — 4.
 1 thl. — 1 fl. 48 kr.
- Der selbe, der kleine Reisegefährte, oder Reiseführer für junge Künstler und Handwerker, 2 Abtheilungen, 8. 1805.
 1 thl. — 1 fl. 48 kr.
- Der selbe, kleine Erdbeschreibung für junge wandernde oder reisefähige Künstler, Handwerker und andere Reisende; besonders auch zum Gebrauch in Handwerks- und Industrieschulen eingerichtet, 8. 1805.
 16 gr. — 1 fl. 12 kr.
- Luther, M. J. A., Reformationsgeschichte Dr. Martin Luthers. Dritte Ausgabe. Mit einem Bildniß Luthers, nach Lucas Cranach von J. F. Volt in Kupfer gestochen, gr. 8. 1811.
 1 thl. 6 gr. — 2 fl. 15 kr.
- Lorenz, J. G., von dem Betragen des Lehrers in seiner Schule, oder: Wie kann ein Lehrer in seiner Schule recht gemeinnützig werden? Nebst einigen praktischen Anhaltregeln und tabellarischen, schematischen Schulkünften und Lektionsverzeichnissen; ein Taschenbuch für Lehrer in Stadt und Landschulen, C. 1789.
 4 gr. — 18 kr.
- Lomtz, L., 1) Bemerkungen über die Reinigung des Kornbranntweins durch Kohlen, und 2) Dr. W. H. S. Buchholz; Bemerkungen über die verdorbene Luft in Gefängnissen, Zuchthäusern, Spitälern u. s. w. und der Verbesserung dieser verdorbenen Luftarten, gr. 4. 1794.
 3 gr. — 13 kr.
- Luthers Bildniß, nach Lucas Cranach, von J. F. Volt in Kupfer gestochen, 4.
 8 gr. — 36 kr.
- Magazin, freies literarisches, für das Gemeinwohl der Völker und Länder, oder über Politik, Finanz, Cameral, Handels, und Fabrikwesen, Kunst, Land, und Gartenwirtschaft, Geschichte, und Länderkunde, auch Kritik der Gesetze, herausgegeben, von G. E. Meuschen und J. Chr. Petri, 2 Bände, 8. 1804. 5.
 1 thl. 8 gr. — 2 fl. 24 kr.
- Müller, Ch. G., Lexicon Entomologicum, oder Entomologisches Wörterbuch, in welchem alle in diese Wissenschaft einschlagende Begriffe, und die in dem Thier- und

Hebräischen Schriften vorkommende Terminologien über-
 setzt, erklärt und mit Beispielen, nach beiden Systemen,
 erläutert werden, gr. 8. 1795. 1 thl. 20 gr. — 3 fl. 18 kr.
Müller, N. T. L., Anfangsgründe nützlicher Kenntnisse
 der Eittenlehre, der deutschen Wortfügung und Rechts-
 schreibung, der Natur- und Menschengeschichte, der christ-
 lichen Religion u., zur Belehrung für Kinder und Wie-
 dererinnerung für Erwachsene, 2te Ausgabe, 8. 1802.
 18 gr. — 1 fl. 24 kr.

Auch unter dem Titel:

**Anfangsgründe der Eittenlehre, der Wortfügung, der
 Rechtschreibung, der Naturgeschichte, der Weltgeschichte,
 der Eittenlehre, der christlichen Religionslehre und an-
 deren nützlicher Kenntnisse u.**

Natürliche Religion, nach Ursprung, Beschaffenheit und
 Schicksalen, 8. 1789. 14 gr. — 1 fl. 3 kr.

Naturgeschichte, möglichst vollständige, für Bürger-
 und Landschulen, 2 Bände mit Abbild. S. 1805. 6. illuminiert 1 thl. 12 gr. — 2 fl. 42 kr.
 schwarz 1 thl. 8 gr. — 2 fl. 24 kr.

Neuenhahn, E. E. A., die Branntweinbrennerei, nach
 theoretischen und praktischen Grundsätzen, nebst der dazu
 erforderlichen Maassung, auch Beschreibung eines Holz-
 ersparenden Ofenherdes, wie auch einer Rauchmalz-
 darre, 4te vermehrte und abermals ganz umgearbeitete
 Auflage, 12 Band mit Kupf. und Figuren, gr. 8. 1811.
 2 thl. 12 gr. — 4 fl. 30 kr.

Auch unter dem Titel:

**Das Ganze der Branntweinbrennerei, nach theoretischen
 und praktischen Grundsätzen.**

Der selbe, über die Helme der Branntweinfässer, nebst
 Beschreibung eines Holzsparenden Ofenherdes, wie auch
 einer Rauchmalzdarre, mit Kupfern, 8. 1795.
 8 gr. — 36 kr.

Der selbe, Anleitung zum landwirthschaftlichen Handel;
 oder über den mancherlei Gebrauch, Aufbewahrung und
 Handel ökonomischer und anderer Produkte der Erde; für
 Land- und Stadtwirthe, 2 Bände, gr. 8. 1806 — 10.
 5 thl. — 9 fl.

Orphal, B. Th., arithmetisches Handbuch für Fort-
 schritt und Eittenlehre, oder Naturgeschichte aller

Insekten vorzuziehen Vögel Deutschlands, die zur Verhinderung der Holz- und Viehdiebstahlthieringen durch Mäuse von geschagt werden müssen; auch Vorschläge über die schädlichen und unschädlichen Arten des Vogelfangs; und das Fegen der Vögel überhaupt u. 8. 1805.

16 gr. — 1 fl. 12 fr.

Derselbe, das Nützlichs, Wissenswürdigs und Müths: Belehrichts aus dem weiten Gebiete der Naturgeschichte; mit technologischen Erläuterungen für Jedermann. Ein Handbuch zur Selbstbelehrung und zum Unterrichte in Bürger- und Landshulen, 16 Bändchen, 8. 1808.

10 gr. — 45 fr.

Pickel, J., von einem Sekunden-Perpendikel einer astronomischen Uhr, dessen Länge von der Wärme oder Kälte keine Veränderung leidet, mit 1 Kupf. gr. 4. 1787.

6 gr. — 27 fr.

Pistorius, G. W., saktische Anweisung zur Verfertigung richtiger Sonnenuhren, für Landshullehrer, Künstler, Handwerker und alle diejenigen, welche auch ohne mathematische Vorkenntnisse sich eine deutliche Kenntniß davon verschaffen wollen; mit 7 Kupf. 8. 1797. 7 gr. — 31 fr.

Planer, J. J., Untersuchung der blauen Farbe im Waidkraute, gr. 4. 1780.

2 gr. — 9 fr.

Derselbe, über den Holzanbau, gr. 4. 1781.

6 gr. — 13 fr.

Derselbe, Beobachtungen der Veränderungen der Witterung und der Luft in Erfurt, vom Jahre 1781, mit Tabellen und Kupf. gr. 4. 1782. 8 gr. — 36 fr.

Derselbe, Beobachtungen etc., vom Jahre 1782. gr. 4. 1783.

6 gr. — 27 fr.

Preßler, J. H., kurzgefaßte Götter- oder Gabellehre der alten Griechen und Römer, zum unanstößigen Unterrichte der Jugend, 8. 1803.

10 gr. — 45 fr.

Räthsel, auserlesene gute, nebst Auflösung, 3 Sammlungen, welche 128 Räthsel enthalten, 8. 1791 — 95.

18 gr. — 1 fl. 21 fr.

Ramann, G. J., moralischer Unterricht in Sprichwörtern, durch Beispiele und Erzählungen erläutert, für die Jugend, 8. 6 Bändchen, neue verbess. Aufl. 1814.

2 thl. 4 gr. — 3 fl. 54 fr.

Reinhardt, A. F. O., Bemerkungen über Volkzahl, Fruchtbarkeit und Sterblichkeit der zum Exultischen Gebiets gehörigen 74 Dörfer, mit einer Tabelle, 4. 1792. 4 gr. — 31 fr.

Reinhardt, D. J. J., Planers Charakter und Verdienste, gr. 4. 1790. 3 gr. — 19 fl.

Riesch, F. A. von, der Eichenbaum, ein sicheres Mittel, dem Holzmangel mit abzuhelfen, nebst einer allgemeinen Einleitung und Bemerkungen über den Holzmangel und die so sehr gestiegenen Holzpreise, B. 1800. 5 gr. — 21 fr.

Der selbe, über die Benutzung des Torfes im allgemeinen und über die Anwendung desselben zum Wärmegenuss und Matzbarren Anstehendere; so wie zu Heizung der Stuben, zum Kochen, Erhitzen und Braten; bei Fabriken und Manufakturen, Kalk, Ziegel, Braunturbinen u. a. Dessenrathen u. s. 1801. 8 gr. — 36 fr.

Der selbe, über die besten und wohlfeilsten Leuchtstoffe, und vortheilhafteste Gewinnungsarten derselben, eine von der Landesverbesserungsdeputation zu Aschaffenburg veranlaßte Preisschrift über die Beantwortung der Preisfrage: Welches sind die besten Surrogate statt der Leuchtspäne für den Landmann im Spießart? welche das Acrese erhalten hat, B. 1803. 3 gr. — 13 fr.

Reyher, B. G., ökonomisch-praktische Abhandlung von Zubereitung der weißen Stärke und Anlegung einer sehr vortheilhaften Stärkenfabrik, auch von Viehmaß und Dünger, 3. verm. Aufl. B. 1802. 5 gr. — 22 fr.

Rommelt, C. G., theoretisch-praktischer Selbstunterricht in den ersten Anfangsgründen der Messkunst, ein gutes Maß, Maß, diese u. aufzunehmen, zu berechnen und zu theilen; für Fortwissentenschaftsbegeisterte, praktische Landmesser, Vermessungsleute, Dorfschulzen, Oekonomen und Freunde der Messkunst u. mit trigonometrischen und 4 Kupfertafeln, B. 1804. 2 thl. 12 gr. — 4 fl. 30 fr.

Rosenthal, G. L., wie die meteorologischen Beobachtungen zur schicklichsten Zeit zu machen und bequem zu ordnen, damit die verschiedenen Verhältnisse gegen einander leicht zu finden sind, in einem Beispiel an den Frühlingsbeobachtungen,

welche im Jahr 1784 von Nordhausen gemacht worden, gemeint in 8 Tabellen, gr. 4. 1781. 8 gr. — 36 fr.
 Rosenthal, G. E., Geschichte des Erfurtischen Getreidepreises, von 1651 bis 1775. gr. 4. 1784.

Derselbe, Versuche, die zum Wachsthum der Pflanzen nöthige Wärme zu bestimmen, gr. 4. 1784. 3 gr. — 13 fr.

Derselbe, über den Gang der Witterung und Luft in Erfurt von 1781 bis 1784, oder Versuch, die meteorologische Lage Erfurts zu bestimmen, gr. 4. 1785. 3 gr. — 13 fr.

Salgmann, Ch. S., Krebschiffen oder Anweisung zu einer unermüßigen Erziehung der Kinder. 4. 1785. 12 gr. — 54 fr.

Schröter, J. S., Beschreibung einer Hanauer Krankheit v. Jahr 1789, nebst Anzeige einiger Vortheile bei ihrer Behandlung, 8. 1789. 7 gr. — 9 fr.

Schröter, J. H., Beobachtungen über die Sonnenflecken und Sonnenflecken, sammt beiläufigen Bemerkungen über die scheinbare Fläche, Rotation und das Licht der Sonne. Mit 5 Kupf. gr. 4. 1789. 1 fl. 48 fr.

Derselbe, Beobachtungen über die sehr beträchtlichen Gebirge und Rotationen der Venus, mit 3 Kupfertafeln, 4. 1793. 12 gr. — 54 fr.

Schröter, J. H., deutsche Sprachlehre für das schöne Geschlecht, in Briefen, nebst einem Anhange, die Einrichtung der Briefe betreffend, 8. 1789. 16 gr. — 1 fl. 12 fr.

Derselbe, der treue Rathgeber im Handel und Wandel, und andern wichtigen Vorfällen im menschlichen Leben, oder Regeln der Klugheit für Bürger und Landleute, 8. 1795. 10 gr. — 45 fr.

(Das fortgesetzte Verzeichniß der ökonomisch-rechnologischen und anderer gemeinnützigen Schriften, welche im Verlag der Kayserschen Buchhandlung neuer erschienen sind, soll im dritten Theile des Land- und Gartenschazes geliefert werden.)



